



**Fundusze  
Europejskie**  
Program Regionalny



**województwo  
łódzkie**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny



Nazwa i adres Beneficjenta: Województwo Łódzkie -Zespół Szkół i Placówek Oświatowych Nowoczesnych Technologii Województwa Łódzkiego  
w Łodzi, 90-145 Łódź, ul. Gabriela Narutowicza 122  
Nazwa projektów: Akademia Kulinarna RPLD.11.03.01-10-0006/20-00; „Akademia Programowania i Multimediów” RPLD.11.03.01-10-0011/20-00

## **Załącznik nr 1 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia**

### **Opis przedmiotu zamówienia**

#### **Usługi szkoleniowe dla nauczycieli i słuchaczy Zespołu Szkół i Placówek Oświatowych Nowoczesnych Technologii Województwa Łódzkiego w Łodzi - IP/XI.3.1/02/2**

Przedmiotem zamówienia jest przeprowadzenie cyklu szkoleń dla nauczycieli w ramach realizacji projektu „Akademia Programowania i Multimediów” współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020 zgodnie z pkt I opisanym w tabeli poniżej.

#### **Ogólne warunki realizacji szkoleń**

1. Realizacja przedmiotu zamówienia obejmuje przeprowadzenie cyklu szkoleń stacjonarnych zgodnie z załączoną tabelą. Szczegółowe wymagania odnoszące się do ramowych programów szkoleń, okresu ich realizacji, liczby uczestników oraz do wyposażenia pracowni i liczby stanowisk zostały zawarte w załączonej tabeli.
2. Szkolenia odbywać się będą w terminach ustalonych w szczegółowym harmonogramie wykonania usługi szkoleniowej, przygotowanym przez Wykonawcę i przekazanym Zamawiającemu do akceptacji w ciągu 5 dni od podpisania umowy. Harmonogram zostanie przygotowany zgodnie z zakresem czasowym określonym w ramowych programach szkolenia, jednak Zamawiający zastrzega sobie prawo zmiany terminów w przypadku przedłużającej się procedury przetargowej. Informacja na temat miejsca i terminu szkolenia zostanie przekazana uczestnikom przez Wykonawcę.
3. Uczestnikami szkoleń będą nauczyciele na co dzień pracujący w Zespole, co zostało wskazane w załączonej tabeli.
4. Szkolenia odbywać się będą **w miejscu wskazanym przez Wykonawcę na terenie Łodzi lub w siedzibie Zamawiającego**, z zastrzeżeniem, że na żądanie Zamawiającego (w pełni w gestii Zamawiającego) odbywać się będą zdalnie na bezpłatnej platformie szkoleniowej zapewnionej przez wykonawcę.



**Fundusze  
Europejskie**  
Program Regionalny



**województwo  
łódzkie**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny



Nazwa i adres Beneficjenta: Województwo Łódzkie -Zespół Szkół i Placówek Oświatowych Nowoczesnych Technologii Województwa Łódzkiego  
w Łodzi, 90-145 Łódź, ul. Gabriela Narutowicza 122  
Nazwa projektów: Akademia Kulinarna RPLD.11.03.01-10-0006/20-00; „Akademia Programowania i Multimediów” RPLD.11.03.01-10-0011/20-00

5. Wykonawca oświadcza, że dysponuje odpowiednim sprzętem, urządzeniami, narzędziami i maszynami, niezbędnymi do realizacji usługi szkoleniowej. Wykonawca zapewni sale szkoleniowe na terenie Łodzi lub w siedzibie Zamawiającego oraz wyposażenie niezbędne do realizacji szkolenia. Koszty związane z wynajęciem sal szkoleniowych oraz sprzętu niezbędnego do realizacji usługi szkoleniowej (koszty te obciążają Wykonawcę) wliczone powinny być w koszty szkoleń. Wykonawca ponosi całkowitą odpowiedzialność za szkody wyrządzone w związku z realizacją przedmiotu zamówienia.
6. Szkolenia będą miały głównie formę zintegrowanego kształcenia modułowego prowadzonego w warsztatach i pracowniach technicznych. Dominującą metodą nauczania będą ćwiczenia praktyczne. Treści przekazywane na zajęciach powinny być wrażliwe na płęć (m.in. język równościowy, przykłady wskazujące na kobiety efektywnie funkcjonujące w danym zawodzie);
7. W ramach realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca zobowiązuje się do:
  - 7.1. przekazania Zamawiającemu ramowego programu szkoleń wraz z liczbą godzin realizacji każdego zagadnienia oraz określeniem efektów, jakie osiągną uczestnicy danego szkolenia w ciągu 10 dni od dnia podpisania umowy oraz określeniem wzorca (standard wymagań - efekty uczenia się w wyniku działań projektowych). Zamawiający ma prawo wniesienia poprawek do przedstawionego programu w terminie 10 dni od dnia przekazania programu. W przypadku szkoleń dla nauczycieli program powinien dodatkowo zawierać załączniki, stanowiące wzór dokumentów umożliwiających dokonanie oceny i porównanie wyników uzyskanych na koniec kursu z wymaganiami z wzorca (np. test potwierdzający nabycie kompetencji przez uczestników;
  - 7.2. przekazania uczestnikom szkolenia, minimum 10-stronicowych materiałów szkoleniowych dostosowanych do tematyki każdego szkolenia; materiały mogą zostać przekazane w postaci wydrukowanej lub elektronicznej (PDF), najpóźniej w ostatnim dniu szkolenia;
  - 7.3. opracowania i przeprowadzenia testów wiedzy dla uczestników szkolenia i ich oceny (na początku i na zakończenie zajęć);
  - 7.4. prowadzenia dokumentacji szkoleniowej w sposób dokładny i staranny, w oparciu o wzory i instrukcje przekazane przez Zamawiającego;
  - 7.5. bezzwłocznego informowania Zamawiającego o wszelkich zauważonych nieprawidłowościach związanych z wykonaniem usługi szkoleniowej, w tym o absencji uczestników na szkoleniach. Listy osób uprawnionych do korzystania ze szkoleń zostaną dostarczone przez Zamawiającego;
  - 7.6. stosowania się do zaleceń i wskazówek udzielanych przez Zamawiającego w celu utrzymania wysokiej jakości udzielonego wsparcia i dostosowania go do potrzeb uczestników szkolenia;
  - 7.7. informowania uczestników szkolenia o współfinansowaniu szkolenia przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego;
  - 7.8. dostarczenia uczestnikom szkolenia certyfikatów potwierdzających nabycie kompetencji, a Zamawiającemu listy potwierdzającej ich odbiór. Koszt wydania certyfikatów oraz egzaminów z nimi związanych ponosi Wykonawca.



**Fundusze Europejskie**  
Program Regionalny



**województwo  
łódzkie**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny



Nazwa i adres Beneficjenta: Województwo Łódzkie -Zespół Szkół i Placówek Oświatowych Nowoczesnych Technologii Województwa Łódzkiego  
w Łodzi, 90-145 Łódź, ul. Gabriela Narutowicza 122  
Nazwa projektów: Akademia Kulinarna RPLD.11.03.01-10-0006/20-00; „Akademia Programowania i Multimediów” RPLD.11.03.01-10-0011/20-00

## PKT 1 -Szkolenia

| Lp.                                                                                                                                                                      | Nazwa kursu (szkolenia)                                                   | Ramowy Program Szkolenia (zagadnienia, tematyka zajęć, wymagania)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Liczebność grupy (dla ilu osób szkolenie) | Liczba godzin szkolenia na grupę | Wymagane ramy czasowe szkolenia (od – do) DD.MM.RRR R            | Wymagane miejsce szkolenia (w zewnętrznej firmie czy w szkole)                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Szkolenie dla nauczycieli „Montaż, miks, mastering, MIDI Technologie” składające się z 3 modułów, zakończone uzyskaniem certyfikatu potwierdzającego nabycie kompetencji |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                           |                                  |                                                                  |                                                                                                                               |
| 1.                                                                                                                                                                       | Moduł 1: Montaż, miks, mastering z wykorzystaniem programu Avid Pro Tools | <b>Zakres tematyczny:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Konfiguracja systemu Pro Tools</li><li>- Tworzenie sesji projektowej (zapisywanie istniejących sesji i tworzenie nowych Konfigurowanie parametrów sesji, Dodawanie ścieżek, Zarządzanie operacjami okna edycyjnego)</li><li>- Nagrania audio</li><li>- Stosowanie MIDI w Pro Tools</li><li>- Kończenie pracy z sesją</li><li>- Techniki edycji i tworzenia plików audio</li><li>- Metody samplowania, sekwencji, rejestracji oraz edycji wielośladowej</li><li>- Stosowanie efektów audio, korzystanie z wewnętrznych instrumentów</li><li>- Cięcie utworu i wgrywanie własnych dźwięków</li></ul> | 3                                         | 40                               | Dwa miesiące od dnia podpisania umowy piętek po 17 i/lub sobota) | Organizator zapewnia odpowiednie zaplecze i infrastrukturę do realizacji kursu na terenie Łodzi lub w siedzibie Zamawiającego |



**Fundusze Europejskie**  
Program Regionalny



**województwo  
łódzkie**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny



Nazwa i adres Beneficjenta: Województwo Łódzkie -Zespół Szkół i Placówek Oświatowych Nowoczesnych Technologii Województwa Łódzkiego  
w Łodzi, 90-145 Łódź, ul. Gabriela Narutowicza 122  
Nazwa projektów: Akademia Kulinarna RPLD.11.03.01-10-0006/20-00; „Akademia Programowania i Multimediów” RPLD.11.03.01-10-0011/20-00

|    |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |    |                                                                  |                                                                                                                                |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dopasowanie wokalu do instrumentów, dobieranie podkładu, regulacja poziomów głośności, dodawanie perkusji, pianina, gitary</li> <li>- Tworzenie kompletnego utworu (kompleksowa pracy z materiałem dźwiękowym, etapy powstawania utworu muzycznego)</li> <li>- Miks, aranż, edycja (edycja audio począwszy od konfiguracji, wyboru podkładów i dźwięków przez nagrywanie, mastering, aranżowanie, eksperymenty, aż do miksu, masteringu oraz zapisywania muzyki)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |    |                                                                  |                                                                                                                                |
| 2. | Moduł 2: Montaż, miks, mastering z wykorzystaniem programu Presonus Studio One 4 | <p>Zakres tematyczny:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tworzenie sesji projektowej (zapisywanie istniejących sesji i tworzenie nowych Konfigurowanie parametrów sesji, Dodawanie ścieżek, Zarządzanie operacjami okna edycyjnego)</li> <li>- Nagrania audio</li> <li>- Importowanie różnych mediów do programu</li> <li>- Selekcja i nawigowanie w programie</li> <li>- Podstawowe techniki edycyjne</li> <li>- Techniki miksowania</li> <li>- Kończenie pracy z sesją</li> <li>- Techniki edycji i tworzenia plików audio</li> <li>- Metody samplowania, sekwencji, rejestracji oraz edycji wielośladowej</li> <li>- Stosowanie efektów audio, korzystanie z wewnętrznych instrumentów oraz wykonywanie masteringu utworu</li> <li>- Cięcie utworu i wgrywanie własnych dźwięków</li> </ul> | 3 | 24 | Dwa miesiące od dnia podpisania umowy piątek po 17 i/lub sobota) | Organizator zapewnia odpowiednie zaplecze i infrastrukturę do realizacji kursu na terenie Łodzi lub w siedzibie Zamawiającego. |



**Fundusze Europejskie**  
Program Regionalny



województwo  
**łódzkie**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny



Nazwa i adres Beneficjenta: Województwo Łódzkie -Zespół Szkół i Placówek Oświatowych Nowoczesnych Technologii Województwa Łódzkiego  
w Łodzi, 90-145 Łódź, ul. Gabriela Narutowicza 122  
Nazwa projektów: Akademia Kulinarna RPLD.11.03.01-10-0006/20-00; „Akademia Programowania i Multimediów” RPLD.11.03.01-10-0011/20-00

|    |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |    |                                                                   |                                                                                                                               |
|----|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dopasowanie wokalu do instrumentów, dobieranie podkładu, regulacja poziomów głośności, dodawanie perkusji, instrumentów klawiszowych, gitary</li> <li>- Tworzenie kompletnego utworu (kompleksowa praca z materiałem dźwiękowym, etapy powstawania utworu muzycznego)</li> <li>- Miks, aranż, edycja (edycja audio począwszy od konfiguracji, wyboru podkładów i dźwięków przez nagrywanie, mastering, aranżowanie, eksperymenty, aż do miksu, masteringu oraz zapisywania muzyki)</li> </ul>              |   |    |                                                                   |                                                                                                                               |
| 3. | Moduł 3: MIDI Technologie - szkolenie z podstaw oraz najnowszych systemów MIDI | <p>Zakres tematyczny:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jak działa MIDI?</li> <li>- Co jest zadaniem MIDI?</li> <li>- Transmisja danych MIDI</li> <li>- Kanały MIDI</li> <li>- General MIDI</li> <li>- Sekwencer MIDI</li> <li>- Standard MIDI Files (SMF)</li> <li>- Synchronizacja MIDI</li> <li>- Komunikaty MIDI</li> <li>- Kontrolery MIDI (Controllers)</li> <li>- Kontroler Pitch Bend</li> <li>- System Exclusive</li> <li>- Sekwencer MIDI - podstawowe narzędzie pracy</li> <li>- Co warto jeszcze wiedzieć o MIDI?</li> </ul> | 3 | 16 | Dwa miesiące od dnia podpisania umowy. piątek po 17 i/lub sobota) | Organizator zapewnia odpowiednie zaplecze i infrastrukturę do realizacji kursu na terenie Łodzi lub w siedzibie zamawiającego |



**Fundusze  
Europejskie**  
Program Regionalny



województwo  
**łódzkie**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny



Nazwa i adres Beneficjenta: Województwo Łódzkie -Zespół Szkół i Placówek Oświatowych Nowoczesnych Technologii Województwa Łódzkiego  
w Łodzi, 90-145 Łódź, ul. Gabriela Narutowicza 122  
Nazwa projektów: Akademia Kulinarna RPLD.11.03.01-10-0006/20-00; „Akademia Programowania i Multimediów” RPLD.11.03.01-10-0011/20-00