

ZP/UR/55/2013

Załącznik nr 1 do SIWZ

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (parametry i wymagania minimalne)

Zadanie nr 1: Dostawa oprogramowania komputerowego dla Pracowni e-learningu Uniwersytetu Rzeszowskiego w Centrum Innowacji i Transferu Wiedzy Techniczno-Przyrodniczej o następujących parametrach minimalnych:

Klasa produktu: edycja grafiki, wideo, audio i stron internetowych

Typ licencji: edukacyjny

Liczba licencji: 2 pakiety po 5 sztuk (w sumie **10 sztuk**)

Obsługiwane systemy operacyjne: Windows XP, Vista, Windows 7

Obsługa procesorów: 64 bitowych

Wersja językowa: polska

WSZYSTKIE KOMPONENTY PAKIETU MUSZĄ BYĆ JEDNEGO PRODUCENTA

W skład pakietu oprogramowania wchodzi:

1. Oprogramowanie do projektowania graficznego
2. Zaawansowane środowisko projektowe służące do opracowywania animacji i materiałów multimedialnych.
3. Konwerter PDF
4. Narzędzie tworzenia zaawansowanych aplikacji internetowych, komputerowych i na urządzenia przenośne
5. Oprogramowanie do projektowania stron internetowych
6. Oprogramowanie do opracowywania witryn internetowych i aplikacji dla urządzeń przenośnych bez pisania kodu
7. Oprogramowanie do nieliniowej edycji wideo
8. Oprogramowanie do tworzenia efektów wizualnych oraz realistycznych animacji – edycja wideo
9. Narzędzie do nagrywania, edycji, miksowania i profesjonalnej obróbki dźwięku
10. Projektowanie - edycja obrazów video i produkcja
11. Zarządzanie wstępną produkcją wideo
12. Aplikacja do tworzenia publikacji
13. Aplikacja zarządzania produkcją
14. Oprogramowanie do zarządzania zasobami cyfrowymi
15. Narzędzie zapisu materiałów przeznaczonych dla dowolnych ekranów
16. Profesjonalny program do edycji grafiki

AD. 1. Oprogramowanie do projektowania graficznego

Cechy:

- zaawansowany mechanizm generowania obrysów,
- konwertowanie obrazów rastrowych na wektorowe z opcją edytowania,
- funkcja pakowania plików,
- automatyczne gromadzenie potrzebnych czcionek,
- pliki graficzne i raporty i potrzebne dane dotyczące pakietu zlokalizowane w jednym folderze,
- możliwość lokalnej edycji nazw warstw,
- dokładne próbkowanie kolorów,
- płynne dostosowywanie jasności interfejsu użytkownika do jasności innych narzędzi,
- dostępne efektywne opcje śledzenia i używania wszystkich informacji o grafice umieszczonej w pliku programu,
- efektywne posługiwanie się rozmyciem gaussowskim,
- możliwości wyświetlania podglądu bezpośrednio w obszarze kompozycji,
- możliwości rozszerzenia widma kolorów w panelu,

- możliwość kopiowania kodów kolorów (hexadecymalnie) i przenoszenie ich do innych aplikacji,
- za pomocą klawiszy ruchu kursora możliwość bezpośredniej zmiany czcionek w zaznaczonym tekście,
- ułatwiony dostęp do indeksów,
- możliwość dokowania narzędzi ukrytych,
- możliwość szybkiego wyboru próbki białego koloru,
- przycisk wskazujący stan użycia maski w panelu przezroczystości,
- stabilność pracy z dużymi i skomplikowanymi plikami,

AD. 2. Zaawansowane środowisko projektowe służące do opracowywania animacji i materiałów multimedialnych

Cechy:

- funkcja eksportowania symboli i animowanych sekwencji pozwalająca generować arkusze kształtów,
- możliwość tworzenia interaktywnej zawartości HTML przy użyciu podstawowych narzędzi do animowania i rysowania oferowanych w programie,
- możliwość eksportowania do formatu JavaScript w celu udostępniania ich na platformie open source,
- możliwość udostępniania materiałów użytkownikom urządzeń z systemami Android,
- wbudowany mechanizm testowania aplikacji zapewniający użytkownikowi możliwość uruchamiania zawartości bez pobierania dodatkowych plików,
- symulowanie typowych czynności wykonywanych przez użytkowników urządzeń mobilnych, np. zmiana orientacji ekranu, gesty dotykowe, przyspieszeniometer,
- bezpośredni tryb obsługi zawartości 2D z przyspieszaniem sprzętowym,
- wysoka wydajność renderowania,

AD. 3. Konwerter PDF

Cechy:

- dokumenty PDF można tworzyć z poziomu dowolnej aplikacji z opcją wydruku, przy zachowaniu wyglądu i charakteru oryginalnego dokumentu,
- konwertowanie formatu HTML na PDF – przechwytywanie stron internetowych z zachowaniem wszystkich łączy w pliku PDF,
- możliwość przekonwertowania wybranego fragmentu strony,
- skanowanie materiałów do plików PDF,
- wbudowana funkcja OCR pozwala automatycznie przekształcić tekst na format obsługujący wyszukiwanie,
- możliwość korekcji błędów i wyeksportowania tekstu do innych aplikacji,
- konwertowanie plików PDF na dokumenty programu Word lub Excel,
- funkcje edytowania dokumentów PDF bez konieczności wglądu do plików źródłowych,
- możliwość przygotowywania do druku plików PDF w wysokiej jakości i publikacji cyfrowych,
- możliwość łączenia w portfolio zróżnicowanych materiałów, takich jak arkusze kalkulacyjne, strony internetowe i pliki wideo,
- opcje łatwego znajdowania, używania i archiwizowania tworzonych plików źródłowych,
- automatyzacja rutynowych, wieloetapowych zadań przy użyciu operacji z asystą,
- możliwość zmiany lokalizacji narzędzi najczęściej wykorzystywanych,
- narzędzie porównywania wersji plików PDF,
- opcja udostępniania recenzji wraz z pełnym zestawem narzędzi do pracy z komentarzami,
- kreator formularzy PDF z możliwością edycji, śledzenia ich stanu oraz analizowania wyników,
- dołączone gotowe szablony ułatwiające tworzenie profesjonalnych formularzy,
- wbudowane narzędzia do samodzielnego opracowywania formularzy,
- możliwość cyfrowego podpisywania dokumentów PDF oraz dodawanie do nich znaczników czasowych,
- narzędzia redakcyjne pozwalające trwale usuwać informacje poufne,
- sterować dostępem do dokumentów PDF za pomocą haseł,
- tworzenie plików PDF zgodnie z najnowszymi standardami: PDF/X-1a, PDF/X-3, PDF/X-4, PDF/X-4p, PDF/X-5, PDF/A, PDF/E, JDF (Job Definition Format), XMP (metadane) i XML,
- funkcje ułatwień: sprawdzania, dopasowywania i testowania dokumentów, dla potrzeb osób niepełnosprawnych,
- tryb czytania pozwalający na użycie możliwie największej części ekranu,

AD. 4. Narzędzie tworzenia zaawansowanych aplikacji internetowych, komputerowych i na urządzenia przenośne

Cechy:

- możliwość używania wspólnego kodu bazowego w celu pisania aplikacji dla systemów
- Android, iOS oraz BlackBerry Tablet OS, współużytkując kod z aplikacji komputerowych i internetowych,
- wbudowane edytory MXML, CSS,
- kolorowanie składni kodu,
- uzupełnianie instrukcji,
- zwijanie kodu,
- interaktywne debugowanie krokowe,
- automatyczne generowanie typowego kodu,

AD.5. Oprogramowanie do projektowania stron internetowych

Cechy:

- system płynnego układu siatki oparty na kodzie CSS3 pozwalający tworzyć projekty stron internetowych zgodne z wieloma platformami i przeglądarkami,
- zgodny ze standardami branżowymi kod — przeznaczony dla różnych urządzeń,
- wizualne metody tworzenia złożonych układów i projektów stron internetowych ograniczające potrzebę pracy z kodem,
- możliwość dodawania materiałów audio i wideo do witryn i aplikacji internetowych zgodnych ze standardem HTML5,
- możliwość intuicyjnego wstawiania znaczników i elementów języka HTML5,
- aktualizowane w czasie rzeczywistym wyniki wyszukiwania,
- wielowątkowy mechanizm FTP pozwalający wysyłać duże pliki,
- możliwość tworzenia witryn handlu elektronicznego,
- możliwość tworzenia natywnych aplikacji dla urządzeń przenośnych z systemami iOS i Android,
- podczas tworzenia aplikacji dla urządzeń przenośnych można wielokrotnie stosować istniejący kod HTML,
- projekty stron internetowych można wzbogacać przejściami animacji zmian właściwości CSS,
- możliwość testowania działania stron przed ich opublikowaniem,
- możliwość podglądu wielu ekranów - testowanie wyglądu dla projektów przeznaczonych dla smartfonów, tabletów i komputerów,

AD.6. Oprogramowanie do opracowywania witryn internetowych i aplikacji dla urządzeń przenośnych bez pisania kodu

Cechy:

- możliwość wyodrębniania kodu CSS z projektowanych kompozycji,
- tworzenie kształtów CSS na podstawie istniejących kompozycji,
- możliwość tworzenia, modyfikowania i aktualizowania motywów stosowanych w witrynach i aplikacjach dla urządzeń przenośnych,
- przełączanie efektów kolorów kryjących, gradientów i wzorków,
- próbnik kolorów,

AD.7. Oprogramowanie do nieliniowej edycji video

Cechy:

- edytowanie ujęć z kilkunastu kamer,
- konfigurowalne przyciski w pełnoekranowym trybie pracy,
- miksowanie dźwięku,
- zaawansowane narzędzia przycinania materiału filmowego na osi czasu lub dynamicznie w monitorze za pomocą skrótów klawiaturowych,
- eliminacja wstrząsów, ruch migawki i inne artefakty związane z nieprawidłowościami ruchu kamery,
- szybki i łatwy sposób edytowania materiału z wielu kamer,
- trzy-kanalowy korektor kolorów,
- funkcje auto-korekcji,
- tworzenie masek dla dostosowania wybranego fragmentu klatki,
- zmienna wielkość miniatur filmów,

- oczyszczanie klipów i ustawienie punktów wejścia i wyjścia bezpośrednio w oknie projektu, bez konieczności wcześniejszego ładowania źródłowych klipów,
- współpraca natywna z sekwencjami zdjęć i filmów z najnowszych kamer wideo bez transkodowania lub dekompresji nagrania,
- dowolne łączenie i kadrowanie dźwięku mono i stereo w klipach,
- łatwe wyszukiwanie utworów on-line,
- dopasowywanie kolorystyczne zdjęć i filmów i tworzenie spójnego projektu dostosowanego do konkretnego sposobu wyświetlania i urządzenia,
- wprowadzanie zmiany w locie, bez zatrzymywania odtwarzania,
- korekta ogólna i zastosowanie filtrów, dostosowanie ich parametrów,
- dodawanie efektów w czasie rzeczywistym,
- kodowanie wideo z użyciem niestandardowych formatów,
- możliwość przekonfigurowania dla innego formatu wyjściowego dla prawie dowolnej kombinacji formatów wideo i urządzeń,
- zoptymalizowany dla wielordzeniowych procesorów,
- transkodowanie do formatów HD i SD,

AD.8. Oprogramowanie do tworzenia efektów wizualnych oraz realistycznych animacji – edycja wideo

Cechy:

- narzędzie służące do tworzenia ruchomej grafiki, animacji oraz efektów specjalnych,
- możliwość pracy z projektami w wysokiej rozdzielczości,
- opcje łączenia efektów,
- możliwość skalowania do dowolnej rozdzielczości,
- animacja obrazów, grafiki, tekstu i dźwięków w przestrzeni 2D lub 3D,
- tworzenia kompozycji,
- funkcje śledzenia kamery 3D oraz wytłoczeń tekstu,
- edycja stylów związanych z warstwami,
- możliwość importowania plików Avid AAF i FCP 7 XML,

AD.9. Narzędzie do nagrywania, edycji, miksowania i profesjonalnej obróbki dźwięku

Cechy:

- wsparcie dla ASIO,
- wielopasmowy kompresor pozwalający na dynamiczną kontrolę dźwięku,
- możliwość zmiany w czasie rzeczywistym ustawień właściwości dźwięku takich jak głośność oraz nakładanie efektów podczas miksowania,
- wbudowane narzędzia do masteringu,
- możliwość nakładania wielu efektów dźwiękowych jednocześnie,
- wbudowane narzędzie no interaktywnej zmiany ustawień wybranych częstotliwości,
- moduł synchronizacji dźwięku z video,
- oczyszczanie dźwięku,
- narzędzia analizy dźwięku,

AD.10. Projektowanie - edycja obrazów video i produkcja

Cechy:

- możliwość stopniowania kolorów,
- obsługa dużej głębi kolorów,
- zmiennoprzecinkowe stopniowanie kolorów we wszystkich ujęciach, w tym w formatach RAW i HDR,
- możliwość łączenia i zmiany kolejności stopni kolorów i efektów, a także regulowania wpływu poszczególnych warstw za pomocą oddzielnych suwaków krycia,
- wygląd materiałów informacyjnych dostępny w czasie rzeczywistym,
- możliwość korekty kolorów podstawowych w całym kadrze w połączeniu z odcieniami dodatkowymi dla wybranych zakresów kolorów na obrazach,

AD.11. Zarządzanie wstępną produkcją wideo

Cechy:

- obsługa szerokiej gamy formatów plików wideo,
- możliwość rejestracji danych z kamer i internetu oraz dodawania znaczników czasowych i notatek,
- możliwość przechwytywania materiału w całości lub częściowe,

- możliwość transkodowania do preferowanego formatu edycji,
- bieżące przeszukiwanie markerów,
- możliwość edycji przez dodanie markerów do klipów i podklipów w trudnych ujęciach,
- możliwość podglądu w miniaturze,
- możliwość wyboru jednej z opcji zapisu i kontroli: rozmiar pliku i poziom kompresji,
- notatki transkrypcji od analizy mowy,
- możliwość tworzenia dowolnych indeksów i markerów w oparciu o znaczniki czasowe,
- możliwość importowania metadanych z innych źródeł,

AD.12. Aplikacja do tworzenia publikacji

Cechy:

- tworzenie zaawansowanych, wielojęzycznych publikacji DVD z interaktywnymi funkcjami oraz szeregiem ścieżek dźwiękowych i napisów,
- pełny zestaw narzędzi oraz edytor menu,
- edycja menu bez konieczności spłaszczania lub powtórnego renderingu plików,
- kreator menu umożliwiający dostęp do narzędzi obróbki tekstu,
- możliwość importu plików AVI,

AD.13. Aplikacja zarządzania produkcją

Cechy:

- możliwość tworzenia scenariuszy, planowania i zarządzania produkcją wstępną wideo,
- automatyczne formatowanie zgodne ze standardami branżowymi,
- generowanie metadanych na podstawie elementów scenariusza (np.: postaci, miejsca i pory dnia), dzięki czemu gotowy dokument może służyć jako instrukcja podczas realizacji,
- możliwość zastosowania metadanych w harmonogramach produkcji i raportach oraz na etapie postprodukcji,

Ad. 14. Oprogramowanie do zarządzania zasobami cyfrowymi

Cechy:

- możliwość zarządzania dużymi plikami,
- możliwość przeglądania, wyszukiwania, porządkowania i wyświetlania zasobów twórczych,
- obsługiwane grafiki, obrazy i dokumenty można konwertować za pomocą programu na format JPEG,
- możliwość tworzenia galerii internetowych,
- możliwość dodawania znaków wodnych do plików PDF,
- możliwość zmiany rozmiaru,
- wsadowe funkcje przetwarzania plików RAW oraz zmieniania nazw,
- funkcje drag&drop,
- możliwość tworzenia obiektów inteligentnych,

AD. 15. Narzędzie zapisu materiałów przeznaczonych dla dowolnych ekranów

Cechy:

- przeglądarka ustawień predefiniowanych,
- szybki zapis materiałów dla większości ekranów,
- szybkie kodowanie wideo z jednego źródła w celu przygotowania materiałów wyjściowych w wielu formatach,
- bezpośredni import materiałów filmowych w rozdzielczości 5K,
- zmiana kodowania do formatów HD lub SD,
- ustawienia predefiniowane dla urządzeń i formatów,
- kodowanie wsadowe w tle,
- automatycznemu dopasowywaniu ustawień kodowania do oryginalnych ustawień sekwencji źródłowej,
- kodowanie za pomocą przeciągania i upuszczania,
- szablony zapisywania metadanych,
- opcje interpretowania materiału wideo,
- precyzyjne kadrowanie i przycinanie,
- obsługa sekwencji obrazów nieruchomych,
- tworzenie punktów wskazówek programu z metadanych,

eksportowanie z użyciem protokołu FTP,
opcje eksportowania do formatu MPEG,

AD. 16. Profesjonalny program do edycji grafiki

Cechy:

- tworzenie i animowanie obiektów 3D,
- możliwość wykonywania odbić i przeciągania cieni oraz elastyczne tryby renderowania cieni,
- wyrównywanie i rozmieszczanie obiektów 3D oraz precyzyjne scalanie obiektów 3D,
- możliwość wyświetlania widoków alternatywnych dla 3D,
- możliwość animacji wszystkich właściwości scen 3D (kamery, światła, materiały i siatki),
- możliwość animacji 3D oraz jej renderowanie,
- importowanie/eksportowanie typowych formatów stereoskopowych, takich jak JPS i MPO, do środowiska przetwarzania elementów 3D,
- możliwość eksportowania obiektów 3D na potrzeby wyświetlania w przeglądarkach internetowych,
- ustawienia predefiniowane efektów szkicu i kreskówki 3D,
- możliwość tworzenia logo i kompozycji 3D z dowolnych warstw tekstu, zaznaczeń, ścieżek czy masek warstw,
- wbudowana biblioteka materiałów 3D i narzędzi do ich wybierania,
- opcja zawijania danych 2D na geometrii 3D,
- możliwość tworzenia obiektów 3D na podstawie map głębi w skali szarości,
- opcja malowania na obiektach 3D,
- opcja łączenia obrazów 3D i 2D,
- możliwość zmiany położenia obiektów, kamer, światła i siatek z wykorzystaniem osi 3D,
- możliwość przekazywania plików 3D między programami,
- możliwość edytowania wielu powierzchni z użyciem perspektywy,
- wbudowane narzędzia: kadrowania, automatycznej korekcji, automatyczne krzywe, poziomów jasności i kontrastu, zaznaczania i maskowania, wypełniania,
- opcja: przesunięcia z uwzględnieniem zawartości – przemieszczanie lub wydłużanie zaznaczonego obiektu na inny obszar, precyzyjnego dopasowywania dowolnego elementu obrazu,
- automatycznie dostosowywana do rozmiaru obrazu,
- oczyszczanie kolorów,
- retuszowanie,
- retuszowanie oparte na perspektywie,
- inteligentne filtry,
- bezpieczne skalowanie, obracanie oraz zniekształcanie grafiki rastrowej i wektorowej,
- zapisywanie w tle,
- automatyczne odzyskiwanie,
- automatyczna rejestracja zmian w interfejsie użytkownika,
- funkcja płynnego powiększania i panoramowania,
- funkcja zarządzanie panelami,
- funkcja próbnik kolorów,
- funkcja: wzorki oparte na skryptach, obsługa kolorów 10-bitowych, obsługa tabel wyszukiwania 3D, malowanie na filmie, zarządzanie kolorami wideo,
- tworzenie animacji,
- funkcja: zmiękczenia zaznaczonych obszarów, rozmycia przesłony, automatycznej korekcji obiektywu, filtra korekcji obiektywu, prostowania obrazu,
- predefiniowane ustawienie narzędzia do tworzenia gradientu dla gęstości neutralnej,
- funkcje: usuwanie szumów, ziarno addytywne, konwertowanie na obrazy czarno-białe,
- generowanie odcieni HDR, korekcja kolorów, wklejanie w miejscu, wielowarstwowe wypełnianie i krycie, trwałych stylów warstw,
- możliwość: automatycznego mieszania obrazów i zarządzania warstwami,
- panoramowania w zakresie 360 stopni, automatycznego wyrównywania warstw,
- funkcje: migracji i udostępniania ustawień predefiniowanych, obsługi plików PDF,
- rejestrowania czynności związanych z edytowaniem plików, renderowania objętości,
- możliwość importowania i eksportowania plików obrazów w kilkuset formatach,
- wyświetlanie obrazów o wysokiej rozdzielczości w Internecie,
- obsługa formatu TIFF, konwersji z formatu 16-bitowego na format JPEG,

- narzędzia analizy obrazu, wyodrębniania danych ilościowych, śledzenia edycji,
- obsługa: katalogów DICOM, środowiska MATLAB,

Przykładowe oprogramowanie spełniające wymagania np. Pakiet Adobe Master Collection CS6

**Zadanie nr 2: Dostawa oprogramowania komputerowego dla Pracowni Monitoringu Promieniowania Elektromagnetycznego Uniwersytetu Rzeszowskiego w Centrum Innowacji i Transferu Wiedzy Techniczno-Przyrodniczej o następujących parametrach minimalnych:
1 licencja**

- Szybkie obliczanie parametrów na bazie wykresu;
- Dopasowanie krzywej do wybranego fragmentu wykresu;
- parametry wybranego na wykresie zbocza sygnału;
- Analiza statystyczna ograniczona do zestawu punktów wybranych na wykresie;
- Różniczkowanie wybranego fragmentu krzywej;
- pole pod wybranym fragmentem krzywej;
- Interpolacja dla wybranego fragmentu krzywej;
- Szybka transformata Fouriera dla wyselekcjonowanych danych
- Moduł dopasowania pików
- Dopasowanie powierzchni
- Zaawansowane metody statystyczne (procedury w zakresie statystyki opisowej, wyznaczania częstości zdarzeń, testów normalności, analizy korelacji, analizy ANOVA z powtarzanymi pomiarami , testów nieparametrycznych, analizy przeżywalności oraz krzywych ROC.)
- Przetwarzanie sygnałów krótkoczasowa transformata Fourier'a STFT, transformację Hilberta, transformacja Fourier'a 2D oraz filtry bazujące na tej transformacji, korelacja 2D oraz przekształcenie falkowe
- Analiza i przetwarzania obrazów (operacje związane z przezroczystością obrazu (*Alpha Blending*), operacje logiczne na pikselach, filtrowanie morfologiczne oraz operacje związane z wyodrębnianiem i podmianą tła.
- Ważność licencji bezterminowa

Przykładowe oprogramowanie: Origin Pro 9.0 Node-Lock Win Kom