**załącznik nr 2 do SWZ**

# OR-D-III.272.120.2023.LB

# Opis przedmiotu zamówienia

# Dostawa oprogramowania edukacyjnego wraz z instruktażem wdrożeniowym na potrzeby Zamawiającego oraz Partnerów w projekcie „Mazowiecki program przygotowania szkół, nauczycieli i uczniów do nauczania zdalnego"

Zamawiający informuje, że zamówienie jest realizowane w ramach projektu współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej pn. „Mazowiecki program przygotowania szkół, nauczycieli i uczniów do nauczania zdalnego", realizowanego w ramach X Osi Priorytetowej „Edukacja dla rozwoju regionu”, Działanie 10.1 „Kształcenie i rozwój dzieci i młodzieży, Poddziałanie 10.1.1 „Edukacja Ogólna”, Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego na lata 2014 – 2020.

# Część I zamówienia – pakiety pełne

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa innowacyjnego oprogramowania edukacyjnego, wraz z instruktażem wdrożeniowym, na potrzeby Zamawiającego oraz Partnerów w projekcie pn. *Mazowiecki program przygotowania szkół, nauczycieli i uczniów do nauczania zdalnego*, umożliwiającego unowocześnienie procesu kształcenia w szkołach podstawowych na drugim etapie edukacyjnym (klasy IV- VIII) oraz w liceach ogólnokształcących.
2. **W ramach I części zamówienia dostawa oprogramowania obejmuje dostarczenie pełnego pakietu oprogramowania, tj. obejmującego wszystkie obszary/moduły tematyczne określone w ust. 13 – odrębnie do każdej placówki edukacyjnej (dalej także: Szkoły) wskazanej w Załączniku nr 1 do OPZ wraz udzieleniem licencji na korzystanie z tego oprogramowania na warunkach określonych w ust. 3 -5 albo wraz z przeniesieniem praw autorskich do tego oprogramowania na warunkach określonych w ust. 6.**
3. Licencja na korzystanie z oprogramowania ma charakter odpłatny, nieograniczony czasowo i terytorialnie oraz umożliwia na korzystanie przez Zamawiającego oraz Partnerów ze wszystkich dostarczonych zasobów - na wszystkich polach eksploatacji wskazanych w ust. 5, przy czym:
   * + licencja umożliwia korzystanie odpowiednio przez Zamawiającego albo Partnera z dostarczonych zasobów na wszystkich kompatybilnych urządzeniach końcowych wykorzystywanych przez Szkołę w jej lokalizacji, bez ograniczeń co do jednoczesnej ilości stanowisk, w tym wykorzystywanie tych zasobów przez uczniów danej Szkoły na komputerach domowych lub urządzeniach mobilnych w zakresie niezbędnym do wykonania zleconych przez nauczyciela prac domowych oraz w przypadku nauki zdalnej – do uczestniczenia w lekcji prowadzonej na odległość;
     + korzystanie z zasobów umożliwia Zamawiającemu i Partnerom dostęp do najnowszej wersji oprogramowania, w tym niezbędnych aktualizacji przez minimum 5 lat od aktywacji oprogramowania oraz nieograniczony czasowo dostęp do ostatniej aktualnej wersji oprogramowania dostępnego w okresie tych 5 lat; wykonywanie praw licencjobiorcy oraz praw zależnych możliwe będzie w odniesieniu do każdej udostępnionej wersji oprogramowania;
     + w okresie korzystania z licencji możliwa jest modyfikacja liczby urządzeń końcowych wykorzystywanych przez Szkołę;
     + w przypadku zmniejszenia w okresie 5 lat liczby Szkół prowadzonych przez Zamawiającego lub danego Partnera na skutek przekształcenia placówki w placówkę innego typu lub łączenia placówek, co powodowałoby utratę prawa korzystania z zasobów w placówce podlegającej łączeniu lub przekształceniu, korzystanie następcze z licencji będzie możliwe w placówce, która powstanie z przekształcenia lub połączenia na warunkach nie gorszych niż w placówce przekształconej lub podlegającej łączeniu;
     + w przypadku zmniejszenia w okresie 5 lat liczby Szkół prowadzonych przez Zamawiającego lub danego Partnera na skutek likwidacji placówki, co powodowałoby brak możliwości korzystania z zasobów w placówce podlegającej likwidacji, korzystanie z licencji będzie możliwe w innej wskazanej przez Zamawiającego lub Partnera Placówce na warunkach nie gorszych niż uprzednio w placówce likwidowanej.
4. Wraz z udzieleniem licencji Wykonawca udostępni Zamawiającemu/Partnerom klucze produktu oraz instrukcję użytkowania oprogramowania w języku polskim poprzez fizyczne ich dostarczenie do Szkół lub poprzez ich przesłanie na adres e-mail danej Szkoły zamieszczony na stronie podmiotowej w Biuletynie Informacji Publicznej lub w inny alternatywny sposób, np. poprzez udostępnienie danej Szkole linku do pobrania zasobów i stworzenie możliwości wygenerowania klucza licencyjnego.
5. Pola eksploatacji:
   1. korzystanie z oprogramowania zgodnie z jego funkcjonalnościami w celach dydaktycznych, tj. nauczania grupowego podczas lekcji szkolnych i na zajęciach pozalekcyjnych oraz nauczania indywidualnego, przez nauczycieli zatrudnionych w danej Szkole, w tym jako zleceniobiorca lub wolontariusz w ramach przedmiotów objętych podstawą programową oraz zajęć tematycznie związanych z treściami oferowanymi w ramach zasobów,
   2. wyświetlanie w tym publiczne odtwarzanie treści oferowanych w ramach zasobów na urządzeniach szkolnych, tj. będących w posiadaniu danej Szkoły i wykorzystywanych do celów dydaktycznych, w tym na komputerach stacjonarnych i przenośnych, tabletach i innych urządzeniach mobilnych, urządzeniach interaktywnych, takich jak monitory, projektory i rzutniki,
   3. tworzenie materiałów wizualnych i audiowizualnych z wykorzystaniem fragmentów treści oferowanych w ramach zasobów oraz ich publiczne odtwarzanie na urządzeniach szkolnych w celu promowania projektu „Mazowiecki program przygotowania szkół, nauczycieli i uczniów do nauczania zdalnego”,
   4. trwałe lub czasowe zwielokrotnianie oprogramowania, kopiowanie, tworzenie kopii zapasowych oprogramowania i ich instalowanie oraz uruchamianie na urządzeniach szkolnych w celach dydaktycznych określonych w lit. a,
   5. zapisywanie treści zasobów w pamięci urządzeń, na których będzie wykorzystywane oprogramowanie, w tym pamięci wewnętrznej oraz zewnętrznej, na nośnikach informacji, w tym na dyskach HDD/SDD, flash, kartach SD, płytach CD, DVD, dyskietkach, w chmurze, na serwerach,
   6. wprowadzanie do sieci Internet, intranet, extranet, sieci lokalnej czy też do innej sieci umożliwiającej połączenie się co najmniej dwóch urządzeń elektronicznych, udostępnianie oraz przesyłanie treści oferowanych zasobów za pomocą takich sieci,
   7. korzystanie z programu online oraz inne udostępnianie w ten sposób, aby uprawniony użytkownik mógł mieć do niego dostęp w miejscu i czasie przez siebie wybranym, jeśli oferowane rozwiązanie techniczne przewiduje taką możliwość,
   8. korzystanie z oprogramowania przez uczniów, testowanie ich wiedzy, w taki sposób, aby każdy z uczniów miał dostęp do oprogramowania w miejscu i czasie przez niego wybranym, w zakresie wybranym przez nauczyciela,
   9. zakładanie kont użytkowników w ramach oprogramowania oraz w celach korzystania z treści w ramach oferowanych zasobów, jeśli oferowane rozwiązanie techniczne przewiduje taką możliwość,
   10. tworzenia baz danych, raportów, wydruków, analiz oraz dokumentów oraz wykorzystywanie takich efektów pracy oprogramowania w dowolny, ustalony przez nabywcę sposób
6. Jako równoważne rozwiązanie wobec udzielenia licencji, o której mowa w ust. 3, Zamawiający dopuszcza przeniesienie majątkowych praw autorskich na rzecz Zamawiającego do wszystkich dostarczonych zasobów, wraz z prawem dalszego przeniesienia ogółu lub części tych praw na rzecz nieograniczonej liczby podmiotów trzecich oraz prawem udzielenia licencji i dalszych sublicencji na korzystanie z tych zasobów lub ich części przez nieograniczoną liczbę podmiotów wskazanych przez Zamawiającego, bez ograniczeń czasowych, w tym także dokonania opracowań, adaptacji, tłumaczeń i utworów zależnych, dokonywania dekompilacji, inżynierii wstecznej i badania kodu źródłowego, w dowolnym celu oraz zakresie ustalonym przez Zamawiającego wraz z prawem do zwielokrotniania kodu źródłowego dowolną, wybraną przez nabywcę techniką oraz zobowiązaniem do niewykonywania praw autorskich przez autora na rzecz Zamawiającego i jego następców prawnych. Wykonywanie przez Zamawiającego majątkowych praw autorskich, a przez inne podmioty praw pochodnych, będzie możliwe na polach eksploatacji wymienionych w ust. 5. W przypadku przeniesienia majątkowych praw autorskich, Wykonawca udostępni Zamawiającemu także kod źródłowy do oprogramowania oraz zobowiąże się do zapewnienia poprawnego działania oprogramowania, jego serwisowania, dokonywania niezbędnych aktualizacji i napraw co najmniej przez okres 5 lat. Wykonywanie majątkowych praw autorskich oraz praw zależnych możliwe będzie w odniesieniu do każdej wersji oprogramowania, również tej powstałej w wyniku aktualizacji. Wykonawca - bez dodatkowych opłat sporządzi kopie oprogramowania na nośnikach i dostarczy je do Szkół wskazanych w Załączniku nr 1 do OPZ.
7. Oprogramowanie zostanie dostarczone w najnowszej finalnej wersji, będącej przedmiotem obrotu. Zamawiający jako przedmiotu dostawy nie dopuszcza dostawy oprogramowania typu:
   1. *adware* - programów bez kodu źródłowego, zawierających funkcję wyświetlania reklam;
   2. *freeware* - programów do bezpłatnego użytku;
   3. *open source* - programów do bezpłatnego użytku oraz darmowego uruchamiania, kopiowania, rozpowszechniania, analizowania, modyfikacji oraz ulepszania i rozbudowy istniejących produktów;
   4. *shareware* – programów do bezpłatnego testowania;
   5. *demo -* programów z ograniczoną funkcjonalnością lub czasem użytkowania w stosunku do wersji pełnej;
   6. *beta* – programów w wersji próbnej lub będących w fazie rozwoju (w wersji niestabilnej);
   7. *trial* – podlegających obowiązkowej płatnej rejestracji albo odinstalowaniu po zdefiniowanym okresie użytkowania;
   8. *public domain* – programów, które stały się dostępne dla ogółu dla dowolnych zastosowań bez ograniczeń wynikających z przepisów prawa autorskiego, a także programów z wykorzystaniem tekstów, zdjęć, muzyki, dzieł sztuki, oprogramowania itp., do których udzielenia licencji lub przekazania majątkowych praw autorskich w zakresie wymaganym przez zamawiającego wykonawca nie ma prawa.
8. Oprogramowanie jest zgodne z podstawą programową obowiązującą w roku szkolnym 2023/2024 w szkołach podstawowych w klasach IV-VIII oraz w liceach ogólnokształcących, przy czym jako zgodność z podstawą programową należy rozumieć dostęp łącznie do min. 20 scenariuszy lekcji dedykowanych do przeprowadzenia w klasach IV-VIII w szkołach podstawowych z przedmiotów obowiązujących w podstawie programowej lub łącznie do min. 20 scenariuszy lekcji dedykowanych do przeprowadzenia w klasach I-IV liceum ogólnokształcącego z przedmiotów obowiązujących w podstawie programowej.
9. Oprogramowanie pozwala na unowocześnienie procesu kształcenia poprzez wdrożenie nowoczesnych technologii oraz uzupełnienie treści objętych podstawą programową o dodatkowe materiały edukacyjne i materiały ćwiczeniowe. Dostarczone zasoby zawierają minimum: animacje 3D obiektów/modeli (przynajmniej powiększenie oraz obrót w 3 osiach), opisy obiektów/modeli 3D zgodnie z aktualnym stanem wiedzy naukowej, wizualizację cyfrową w wielokrotnym przybliżeniu obiektu (zoom) pozwalające na analizę o charakterze mikroskopowym, filmy edukacyjne z doświadczeniami, wbudowane aplikacje, obiekty/modele 3D (min. 100 w każdym obszarze tematycznym), materiały dźwiękowe oraz zadania do wykonania/rozwiązania przez użytkownika.
10. Oprogramowanie zawiera interfejs co najmniej w języku polskim i angielskim, z możliwością wyboru wersji językowej przez użytkownika.
11. Oprogramowanie pozwala na udostępnienie części zasobów przynajmniej w zakresie obiektów 3D na komputerach osobistych lub urządzeniach mobilnych uczniów np. w przeglądarce internetowej poprzez dedykowaną stronę www.
12. Oprogramowanie jest kompatybilne ze środowiskiem Windows 11.
13. Obszary/Moduły tematyczne – zakres minimalny (wykonawca nie jest związany podziałem treści na obszary tematyczne, dany obszar tematyczny może wykraczać poza wskazany zakres, może także zawierać treści z dwóch lub więcej zakresów, w szczególności jeżeli przemawia za tym rozwiązanie przewidziane przez wydawcę):
    1. biologia - biologia człowieka, w tym: komórki i tkanki, bakterie i wirusy -wpływ na organizm człowieka, układ oddechowy, układ hormonalny, skóra, mięśnie, układ limfatyczny, układ nerwowy, przegląd budowy ciała, serce i układ krwionośny, układ szkieletowy, układ rozrodczy, narządy zmysłów, układ mięśniowy, układ pokarmowy, układ moczowy, łańcuch pokarmowy,
    2. biologia - zoologia, w tym: bakterie, pierwotniaki, parzydełkowce, płazińce, nicienie, mięczaki, pierścienice, stawonogi, szkarłupnie, osłonice, krągłouste, ryby chrzęstne, ryby, płazy, gady, ptaki, ssaki,
    3. biologia - botanika, w tym: anatomia, liść, komórka, fotosynteza, transfer cukrów, paprotniki, nagonasienne, jednoliścienne, dwuliścienne, mszaki, grzyby, glony;
    4. chemia, w tym: układ okresowy pierwiastków i ich interakcje, zaznaczanie i wyświetlanie właściwości każdego pierwiastka, chemia ogólna - animacje, węglowodory, chemia nieorganiczna, pochodne węglowodorów, biochemia, substancje naturalne, struktury krystaliczne, reakcje chemiczne - video, stereochemia - animacja, podstawowe rodzaje reakcji organicznych, wideo z reakcji chemicznych;
    5. fizyka i astronomia, w tym: termodynamika, optyka, fale i oscylacje mechaniczne, mechanika, elektryczność i magnetyzm, narzędzia miernicze, transformacja energii, Układ Słoneczny, zaćmienie Słońca, zaćmienie Księżyca, planety, budowa i charakterystyka gwiazd, teleskopy, budowa galaktyki;
    6. geografia - geologia, w tym: minerały, skały, procesy ziemskie; cykl skalny, obieg wody w przyrodzie, atmosfera, strefy dywergencji, tworzenie się fali, rodzaje rzek, budowa lodowca, uskoki, obieg węgla w przyrodzie, prądy morskie, płyty tektoniczne, biomy,
    7. prehistoria - paleontologia, w tym: ekosystemy triasu, jury i kredy, dinozaury, ssaki prehistoryczne,
    8. kultura - architektura, w tym: bryły architektoniczne, detale architektoniczne, przekroje, przykłady z różnych epok – świątynie, rzeźby, pomniki itp.
    9. matematyka - geometria, w tym planimetria - proste, kąty, odcinki, figury płaskie, stereometria: bryły foremne, ostrosłupy, bryły obrotowe, bryły platońskie, siatki, przekroje, projekcje, występowanie w otoczeniu, wzory matematyczne.
14. Termin dostarczenia oprogramowania do Szkół – 14 dni od upływu terminu wyznaczonego wykonawcy na podpisanie Umowy.
15. Wykonawca w ramach zamówienia zobowiązuje się także do przedstawienia Zamawiającemu oświadczenia o zrealizowaniu instruktażu w zakresie obsługi oprogramowania dla użytkowników w Szkołach w zakresie niezbędnym do prawidłowego korzystania z oprogramowania w terminie 14 dni od upływu terminu dostarczenia oprogramowania do Szkół, przy czym:
    * + instruktaż może zostać przeprowadzony stacjonarnie (tj. w danej Szkole) lub online
      + sposób, miejsce, termin i zakres merytoryczny przeprowadzenia instruktażu należy uzgodnić z dyrektorem danej Szkoły,
      + Wykonawca uwzględni szczególne potrzeby uczestników instruktażu zgodnie z Ustawą z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz.U. z 2022 r. poz. 2240).

# Część II zamówienia – pakiety uzupełniające

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa innowacyjnego oprogramowania edukacyjnego, wraz z instruktażem wdrożeniowym, na potrzeby Zamawiającego oraz Partnerów w projekcie pn. *Mazowiecki program przygotowania szkół, nauczycieli i uczniów do nauczania zdalnego*, umożliwiającego unowocześnienie procesu kształcenia w szkołach podstawowych na drugim etapie edukacyjnym (klasy IV- VIII) oraz w liceach ogólnokształcących, z zastrzeżeniem ust. 2.
2. **W ramach II części zamówienia dostawa oprogramowania obejmuje dostarczenie oprogramowania wyłącznie w zakresie modułów tematycznych, które nie są w posiadaniu danej Szkoły. Wykaz szkół, modułów tematycznych, które są w posiadaniu danej Szkoły oraz modułów tematycznych objętych zakresem dostawy został wskazany w Załączniku nr 2 do OPZ.**
3. Licencja na korzystanie z oprogramowania ma charakter odpłatny, nieograniczony czasowo i terytorialnie oraz umożliwia na korzystanie przez Zamawiającego oraz Partnerów ze wszystkich dostarczonych zasobów - na wszystkich polach eksploatacji wskazanych w ust. 5, przy czym:
   * + licencja umożliwia korzystanie odpowiednio przez Zamawiającego albo Partnera z dostarczonych zasobów na wszystkich kompatybilnych urządzeniach końcowych wykorzystywanych przez Szkołę w jej lokalizacji, bez ograniczeń co do jednoczesnej ilości stanowisk, w tym wykorzystywanie tych zasobów przez uczniów danej Szkoły na komputerach domowych lub urządzeniach mobilnych w zakresie niezbędnym do wykonania zleconych przez nauczyciela prac domowych oraz w przypadku nauki zdalnej – do uczestniczenia w lekcji prowadzonej na odległość;
     + korzystanie z zasobów umożliwia Zamawiającemu i Partnerom dostęp do najnowszej wersji oprogramowania, w tym niezbędnych aktualizacji przez minimum 5 lat od aktywacji oprogramowania oraz nieograniczony czasowo dostęp do ostatniej aktualnej wersji oprogramowania dostępnego w okresie tych 5 lat; wykonywanie praw licencjobiorcy oraz praw zależnych możliwe będzie w odniesieniu do każdej udostępnionej wersji oprogramowania;
     + w okresie korzystania z licencji możliwa jest modyfikacja liczby urządzeń końcowych wykorzystywanych przez Szkołę;
     + w przypadku zmniejszenia w okresie 5 lat liczby Szkół prowadzonych przez Zamawiającego lub danego Partnera na skutek przekształcenia placówki w placówkę innego typu lub łączenia placówek, co powodowałoby utratę prawa korzystania z zasobów w placówce podlegającej łączeniu lub przekształceniu, korzystanie następcze z licencji będzie możliwe w placówce, która powstanie z przekształcenia lub połączenia na warunkach nie gorszych niż w placówce przekształconej lub podlegającej łączeniu;
     + w przypadku zmniejszenia w okresie 5 lat liczby Szkół prowadzonych przez Zamawiającego lub danego Partnera na skutek likwidacji placówki, co powodowałoby brak możliwości korzystania z zasobów w placówce podlegającej likwidacji, korzystanie z licencji będzie możliwe w innej wskazanej przez Zamawiającego lub Partnera Placówce na warunkach nie gorszych niż uprzednio w placówce likwidowanej.
4. Wraz z udzieleniem licencji Wykonawca udostępni Zamawiającemu/Partnerom klucze produktu oraz instrukcję użytkowania oprogramowania w języku polskim poprzez fizyczne ich dostarczenie do Szkół lub poprzez ich przesłanie na adres e-mail danej Szkoły zamieszczony na stronie podmiotowej w Biuletynie Informacji Publicznej lub w inny alternatywny sposób, np. poprzez udostępnienie danej Szkole linku do pobrania zasobów i stworzenie możliwości wygenerowania klucza licencyjnego.
5. Pola eksploatacji:
   1. korzystanie z oprogramowania zgodnie z jego funkcjonalnościami w celach dydaktycznych, tj. nauczania grupowego podczas lekcji szkolnych i na zajęciach pozalekcyjnych oraz nauczania indywidualnego, przez nauczycieli zatrudnionych w danej Szkole, w tym jako zleceniobiorca lub wolontariusz w ramach przedmiotów objętych podstawą programową oraz zajęć tematycznie związanych z treściami oferowanymi w ramach zasobów,
   2. wyświetlanie w tym publiczne odtwarzanie treści oferowanych w ramach zasobów na urządzeniach szkolnych, tj. będących w posiadaniu danej Szkoły i wykorzystywanych do celów dydaktycznych, w tym na komputerach stacjonarnych i przenośnych, tabletach i innych urządzeniach mobilnych, urządzeniach interaktywnych, takich jak monitory, projektory i rzutniki,
   3. tworzenie materiałów wizualnych i audiowizualnych z wykorzystaniem fragmentów treści oferowanych w ramach zasobów oraz ich publiczne odtwarzanie na urządzeniach szkolnych w celu promowania projektu „Mazowiecki program przygotowania szkół, nauczycieli i uczniów do nauczania zdalnego”,
   4. trwałe lub czasowe zwielokrotnianie oprogramowania, kopiowanie, tworzenie kopii zapasowych oprogramowania i ich instalowanie oraz uruchamianie na urządzeniach szkolnych w celach dydaktycznych określonych w lit. a,
   5. zapisywanie treści zasobów w pamięci urządzeń, na których będzie wykorzystywane oprogramowanie, w tym pamięci wewnętrznej oraz zewnętrznej, na nośnikach informacji, w tym na dyskach HDD/SDD, flash, kartach SD, płytach CD, DVD, dyskietkach, w chmurze, na serwerach,
   6. wprowadzanie do sieci Internet, intranet, extranet, sieci lokalnej czy też do innej sieci umożliwiającej połączenie się co najmniej dwóch urządzeń elektronicznych, udostępnianie oraz przesyłanie treści oferowanych zasobów za pomocą takich sieci,
   7. korzystanie z programu online oraz inne udostępnianie w ten sposób, aby uprawniony użytkownik mógł mieć do niego dostęp w miejscu i czasie przez siebie wybranym, jeśli oferowane rozwiązanie techniczne przewiduje taką możliwość,
   8. korzystanie z oprogramowania przez uczniów, testowanie ich wiedzy, w taki sposób, aby każdy z uczniów miał dostęp do oprogramowania w miejscu i czasie przez niego wybranym, w zakresie wybranym przez nauczyciela,
   9. zakładanie kont użytkowników w ramach oprogramowania oraz w celach korzystania z treści w ramach oferowanych zasobów, jeśli oferowane rozwiązanie techniczne przewiduje taką możliwość,
   10. tworzenia baz danych, raportów, wydruków, analiz oraz dokumentów oraz wykorzystywanie takich efektów pracy oprogramowania w dowolny, ustalony przez nabywcę sposób.
6. Jako równoważne rozwiązanie wobec udzielenia licencji, o której mowa w ust. 3, Zamawiający dopuszcza przeniesienie majątkowych praw autorskich na rzecz Zamawiającego do wszystkich dostarczonych zasobów, wraz z prawem dalszego przeniesienia ogółu lub części tych praw na rzecz nieograniczonej liczby podmiotów trzecich oraz prawem udzielenia licencji i dalszych sublicencji na korzystanie z tych zasobów lub ich części przez nieograniczoną liczbę podmiotów wskazanych przez Zamawiającego, bez ograniczeń czasowych, w tym także dokonania opracowań, adaptacji, tłumaczeń i utworów zależnych, dokonywania dekompilacji, inżynierii wstecznej i badania kodu źródłowego, w dowolnym celu oraz zakresie ustalonym przez Zamawiającego wraz z prawem do zwielokrotniania kodu źródłowego dowolną, wybraną przez nabywcę techniką oraz zobowiązaniem do niewykonywania praw autorskich przez autora na rzecz Zamawiającego i jego następców prawnych. Wykonywanie przez Zamawiającego majątkowych praw autorskich, a przez inne podmioty praw pochodnych, będzie możliwe na polach eksploatacji wymienionych w ust. 5. W przypadku przeniesienia majątkowych praw autorskich, Wykonawca udostępni Zamawiającemu także kod źródłowy do oprogramowania oraz zobowiąże się do zapewnienia poprawnego działania oprogramowania, jego serwisowania, dokonywania niezbędnych aktualizacji i napraw co najmniej przez okres 5 lat. Wykonywanie majątkowych praw autorskich oraz praw zależnych możliwe będzie w odniesieniu do każdej wersji oprogramowania, również tej powstałej w wyniku aktualizacji. Wykonawca - bez dodatkowych opłat sporządzi kopie oprogramowania na nośnikach i dostarczy je do Szkół wskazanych w Załączniku nr 2 do OPZ.
7. Oprogramowanie zostanie dostarczone w najnowszej finalnej wersji, będącej przedmiotem obrotu. Zamawiający jako przedmiotu dostawy nie dopuszcza dostawy oprogramowania typu:
   1. *adware* - programów bez kodu źródłowego, zawierających funkcję wyświetlania reklam;
   2. *freeware* - programów do bezpłatnego użytku;
   3. *open source* - programów do bezpłatnego użytku oraz darmowego uruchamiania, kopiowania, rozpowszechniania, analizowania, modyfikacji oraz ulepszania i rozbudowy istniejących produktów;
   4. *shareware* – programów do bezpłatnego testowania;
   5. *demo -* programów z ograniczoną funkcjonalnością lub czasem użytkowania w stosunku do wersji pełnej;
   6. *beta* – programów w wersji próbnej lub będących w fazie rozwoju (w wersji niestabilnej);
   7. *trial* – podlegających obowiązkowej płatnej rejestracji albo odinstalowaniu po zdefiniowanym okresie użytkowania;
   8. *public domain* – programów, które stały się dostępne dla ogółu dla dowolnych zastosowań bez ograniczeń wynikających z przepisów prawa autorskiego, a także programów z wykorzystaniem tekstów, zdjęć, muzyki, dzieł sztuki, oprogramowania itp., do których udzielenia licencji lub przekazania majątkowych praw autorskich w zakresie wymaganym przez zamawiającego wykonawca nie ma prawa.
8. Oprogramowanie jest zgodne z podstawą programową obowiązującą w roku szkolnym 2023/2024 w szkołach podstawowych w klasach IV-VIII oraz w liceach ogólnokształcących, przy czym jako zgodność z podstawą programową należy rozumieć dostęp łącznie do min. 10 scenariuszy lekcji dedykowanych do przeprowadzenia w klasach IV-VIII w szkołach podstawowych z przedmiotów obowiązujących w podstawie programowej lub łącznie do min. 10 scenariuszy lekcji dedykowanych do przeprowadzenia w klasach I-IV liceum ogólnokształcącego z przedmiotów obowiązujących w podstawie programowej.
9. Oprogramowanie pozwala na unowocześnienie procesu kształcenia poprzez wdrożenie nowoczesnych technologii oraz uzupełnienie treści objętych podstawą programową o dodatkowe materiały edukacyjne i materiały ćwiczeniowe. Dostarczone zasoby zawierają minimum: animacje 3D obiektów/modeli (przynajmniej powiększenie oraz obrót w 3 osiach), opisy obiektów/modeli 3D zgodnie z aktualnym stanem wiedzy naukowej, wizualizację cyfrową w wielokrotnym przybliżeniu obiektu (zoom) pozwalające na analizę o charakterze mikroskopowym, filmy edukacyjne z doświadczeniami, wbudowane aplikacje, obiekty/modele 3D (min. 100 w każdym obszarze tematycznym), materiały dźwiękowe oraz zadania do wykonania/rozwiązania przez użytkownika.
10. Oprogramowanie zawiera interfejs co najmniej w języku polskim i angielskim, z możliwością wyboru wersji językowej przez użytkownika.
11. Oprogramowanie pozwala na udostępnienie części zasobów przynajmniej w zakresie obiektów 3D na komputerach osobistych lub urządzeniach mobilnych uczniów np. w przeglądarce internetowej poprzez dedykowaną stronę www.
12. Oprogramowanie jest kompatybilne ze środowiskiem Windows 11.
13. Obszary/Moduły tematyczne – zakres minimalny (wykonawca nie jest związany podziałem treści na obszary tematyczne, dany obszar tematyczny może wykraczać poza wskazany zakres, może także zawierać treści z dwóch lub więcej zakresów, w szczególności jeżeli przemawia za tym rozwiązanie przewidziane przez wydawcę):
    1. biologia - biologia człowieka, w tym: komórki i tkanki, bakterie i wirusy -wpływ na organizm człowieka, układ oddechowy, układ hormonalny, skóra, mięśnie, układ limfatyczny, układ nerwowy, przegląd budowy ciała, serce i układ krwionośny, układ szkieletowy, układ rozrodczy, narządy zmysłów, układ mięśniowy, układ pokarmowy, układ moczowy, łańcuch pokarmowy,
    2. biologia - zoologia, w tym: bakterie, pierwotniaki, parzydełkowce, płazińce, nicienie, mięczaki, pierścienice, stawonogi, szkarłupnie, osłonice, krągłouste, ryby chrzęstne, ryby, płazy, gady, ptaki, ssaki,
    3. biologia - botanika, w tym: anatomia, liść, komórka, fotosynteza, transfer cukrów, paprotniki, nagonasienne, jednoliścienne, dwuliścienne, mszaki, grzyby, glony;
    4. chemia, w tym: układ okresowy pierwiastków i ich interakcje, zaznaczanie i wyświetlanie właściwości każdego pierwiastka, chemia ogólna - animacje, węglowodory, chemia nieorganiczna, pochodne węglowodorów, biochemia, substancje naturalne, struktury krystaliczne, reakcje chemiczne - video, stereochemia - animacja, podstawowe rodzaje reakcji organicznych, wideo z reakcji chemicznych;
    5. fizyka i astronomia, w tym: termodynamika, optyka, fale i oscylacje mechaniczne, mechanika, elektryczność i magnetyzm, narzędzia miernicze, transformacja energii, Układ Słoneczny, zaćmienie Słońca, zaćmienie Księżyca, planety, budowa i charakterystyka gwiazd, teleskopy, budowa galaktyki;
    6. geografia - geologia, w tym: minerały, skały, procesy ziemskie; cykl skalny, obieg wody w przyrodzie, atmosfera, strefy dywergencji, tworzenie się fali, rodzaje rzek, budowa lodowca, uskoki, obieg węgla w przyrodzie, prądy morskie, płyty tektoniczne, biomy,
    7. prehistoria - paleontologia, w tym: ekosystemy triasu, jury i kredy, dinozaury, ssaki prehistoryczne,
    8. kultura - architektura, w tym: bryły architektoniczne, detale architektoniczne, przekroje, przykłady z różnych epok – świątynie, rzeźby, pomniki itp.
    9. matematyka - geometria, w tym planimetria - proste, kąty, odcinki, figury płaskie, stereometria: bryły foremne, ostrosłupy, bryły obrotowe, bryły platońskie, siatki, przekroje, projekcje, występowanie w otoczeniu, wzory matematyczne.
14. Termin dostarczenia oprogramowania do Szkół – 14 dni od upływu terminu wyznaczonego wykonawcy na podpisanie Umowy.
15. Wykonawca w ramach zamówienia zobowiązuje się także do przedstawienia Zamawiającemu oświadczenia o zrealizowaniu instruktażu w zakresie obsługi oprogramowania dla użytkowników w Szkołach w zakresie niezbędnym do prawidłowego korzystania z oprogramowania w terminie 14 dni od upływu terminu dostarczenia oprogramowania do Szkół, przy czym:
    * + instruktaż może zostać przeprowadzony stacjonarnie (tj. w danej Szkole) lub online,
      + sposób, miejsce, termin i zakres merytoryczny przeprowadzenia instruktażu należy uzgodnić z dyrektorem danej Szkoły,
      + Wykonawca uwzględni szczególne potrzeby uczestników instruktażu zgodnie z Ustawą z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz.U. z 2022 r. poz. 2240).