

**Załącznik nr 6 \_dostawa oprogramowania AL**

**SZACOWANIE WARTOŚCI ZAMÓWIENIA**

**Opis przedmiotu zamówienia**

**Zamówienie dla placówek oświatowych.**

Zakup wraz z dostawą oprogramowania chmurowego AI - wdrożenie i przeszkolenie z oprogramowania dla 5 szkół podstawowych w Gminie Lesko w ramach programu regionalnego Fundusze Europejskie dla Podkarpacia 2021 – 2027, nr projektu **FEPK.07.12-IP.01-0008/23 pt. „Otwórz się na wiedzę”.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp | **Nazwa przedmiotu zamówienia** | **JM** | **Ilość** | **Opis – SP Lesko** | **kwota**  **jednostkowe**  **netto** | **Kwota całkowita netto** | **VAT** | **Kwota całkowita brutto** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | **Oprogramowanie chmurowe z wykorzystaniem AI - wieczysta licencja dla szkół do 500 uczniów wraz z wdrożeniem i przeszkoleniem kadry.** | szt. | 1 | 1.System musi stanowić zintegrowaną całość składającą się z dwóch głównych komponentów: e-learning, wideokonferencji.  2.Każdy z komponentów musi być dostępny za pomocą jednego loginu, bez konieczności osobnego uwierzytelniania  3.System musi pracować w architekturze „klient – serwer" w oparciu o SQL-ową bazę danych.  4.System musi umożliwiać zintegrowanie z bazą danych MySQL.  5.Wszelkie dane muszą być przechowywane na zabezpieczonym serwerze, a komunikacja pomiędzy elementami systemu musi być szyfrowana (SSL).  6.System musi być zgodny ze standardami W3C oraz WCAG2.0 w oparciu o mechanizmy ułatwiające osobom niepełnosprawnym dostęp do publikowanych treści oraz umożliwiający korzystanie osobom niewidomym wykorzystując system udźwiękawiający np. JAWS.  7.Identyfikacja użytkownika w systemie musi odbywać się z wykorzystaniem pary identyfikatorów (login i hasło).  8.System musi być dostępny przez przeglądarki internetowe i działać na aktualnych wersjach przeglądarek internetowych: Chrome, Firefox, Safari, Internet Explorer  9.System musi współpracować z tablicami interaktywnymi.  10.Komponent e-learning musi umożliwiać następujące funkcjonalności  10.1 Zarządzanie rolami użytkowników  10.1.1 Możliwość przypisywania użytkownikom co najmniej jednej z czterech ról (administrator, nauczyciel, nauczyciel obserwator, uczeń)  10.1.2 Administrator – możliwość tworzenia i edycji użytkowników, tworzenia i edycji przedmiotów i aktywności w przedmiotach, tworzenie kategorii przedmiotów, tworzenie klas, dostęp do raportów, w tym raportów systemowych, dostęp do repozytorium plików, przypisywanie uczniów do klas, przypisywanie przedmiotów do klas, wgląd w dzienniki uczniów i nauczycieli, wgląd w repozytorium plików uczniów i nauczycieli  10.1.3 Nauczyciel - użytkownik prowadzący jeden (lub kilka) przedmiotów. Zarządzanie treścią, edycja, przedmiotu, możliwość dodawania do przedmiotów różnych aktywności, w tym lekcji, wideokonferencji, słowników, zadań domowych, ankiet, forum, chatu, stron html, testów. Dostęp do raportów z przypisanych przedmiotów oraz aktywności w danym przedmiocie. Dostęp do swojego dziennika.  10.1.4 Nauczyciel - obserwator – użytkownik z odstępami jak użytkownik Nauczyciel lecz bez prawa edycji.  10.1.5 Uczeń - użytkownik, który został zapisany na Przedmiot i został autoryzowany przez Administratora. Dostęp do przypisanych przedmiotów, repozytorium plików użytkownika, dostęp do swojego dziennika.  10.2 Repozytorium plików  10.2.1 System będzie umożliwiał utworzenie każdemu użytkowi indywidualnego repozytorium plików. Każdy użytkownik będzie miał możliwość oznaczenia pliku do użytku prywatnego lub publicznego.  10.3 Zarządzanie przedmiotami  10.3.1 System umożliwi przypisywanie przedmiotów do kategorii.  10.4 Klasy  10.4.1 System umożliwi grupowanie uczniów w klasy. Każda klasa będzie mogła być przypisana do różnych przedmiotów.  10.5 Dziennik zajęć  10.5.1 System umożliwi każdemu uczniowi i nauczycielowi wgląd w kalendarz przedstawiający przedmioty, zajęcia, wydarzenia, wideokonferencje, zadania domowe danego użytkownika z dokładnym określeniem daty i czasu trwania lub terminu oddania.  10.5.2 Dziennik zajęć będzie prezentował najbliższe wydarzenia na stronie głównej panelu danego użytkownika.  10.6 Dziennik zajęć pozalekcyjnych - panel dla nauczyciela.  10.6.1 Możliwość edycji danych swojego konta.  10.6.2 Możliwość przypisania każdego nauczyciel do szkoły. Jeden nauczyciel może być przypisany do więcej niż jednej szkoły.  10.6.3 Nauczyciel wprowadza liczbę przepracowanych przez siebie godzin w ramach zajęć.  10.6.4 Jeden nauczyciel może realizować kilka rodzajów zajęć.  10.6.5 Kilku nauczycieli może realizować jeden rodzaj zajęć  10.6.6 Może edytować dane tylko do czasu zamknięcia miesiąca  10.6.7 Nauczyciel może edytować dane w danym miesiącu tylko do końca tego miesiąca (do godz. 00:00 ostatniego dnia miesiąca)  10.6.8 Wprowadza dane do formularzy „Moje zajęcia”:  10.6.9 Wybiera zajęcia z listy rozwijalnej (wprowadzone i przypisane nauczycielowi przez administratora)  10.6.10 Wybiera datę (dzień, godzina od, godzina do)  10.6.11 Zaznaczenie – cykliczne zajęcia (co tydzień, przez ile tygodni)  10.6.12 Mój kalendarz – widok miesięczny z wprowadzonymi zajęciami  10.6.13 Generowanie dokumentu – dzienniki zajęć za dany okres – druk dokumentu (wzór dziennik zajęć)  10.6.14 W systemie przy definiowanie Zajęć wyróżnia się: Przedmioty, Zajęcia, Grupy  10.6.15 Grupa – to potocznie klasa (zbiór uczniów tworzących grupę)  10.6.16 Zajęcia – to zajęcia dla danej Grupy. Np. „Matematyka rozszerzona – Grupa 1”  10.6.17 Przedmiot – to suma wybranych zajęć. Np. „Matematyka rozszerzona”. W skład przedmiotu wchodzą zajęcia dla wszystkich grup.  10.6.18 Kalendarz (widok miesięczny i dzienny) prezentujący zajęcia wg wybranych kryteriów (filtry wg Nauczyciela / Przedmiotu)  10.6.19 Kalendarz pokazuje Zajęcia oznaczone jako Zrealizowane (kolor zielony)  i Niezrealizowane (kolor czerwony) w widoku dziennym. W widoku miesięcznym w danym dniu prezentowane są liczby w odpowiednim kolorze odpowiadające liczbie zajęć zrealizowanych i niezrealizowanych.  10.6.20 Przedmioty – Realizacja  10.6.21 Tabela prezentująca Przedmioty i liczbę godzin do zrealizowania w ramach poszczególnych przedmiotów. Monitorowanie postępu: każda pozycja poszczególnych przedmiotów posiada następujące kolumny – liczba godzin do zrealizowania względem zamysłu i planu/ stopień realizacji na dany dzień / pozostało do realizacji  10.6.22 Zajęcia – Lista  10.6.23 Tabela prezentująca Zadania > Przedmioty > Zajęcia. W kolumnach: Rodzaj - Szkoła – Sala – Nauczyciele – Ilość godzin  10.6.24 Widok pojedynczych Zajęć  10.6.25 Formularz z polami dotyczącymi Zajęć takimi jak Data, Godziny Od, Do, Liczba godzin lekcyjnych, Sala, Cykliczność, Temat, Wykorzystane pomoce, Uwagi  10.6.26 Zajęcia – grupy  10.6.27 Do każdych Zajęć prowadzony jest Rejestr grupy.  10.6.28 Rejestr grupy składa się z uczniów uczestniczących w danych zajęciach (imię, nazwisko, klasa). System sam podlicza liczbę uczniów.  10.7 Aktywności  10.7.1 System umożliwi dodawania do przedmiotu aktywności takich jak:  10.7.2 Aktywność - frekwencja jest przeznaczony dla nauczycieli, aby być w stanie zweryfikować frekwencję uczniów podczas zajęć. Nauczyciel może oznaczyć status obecności ucznia jako „obecny”, „nieobecny”, „spóźniony” lub „usprawiedliwiony”. Te opisy stanu można konfigurować i można dodać ich więcej. Nauczyciel dodaje frekwencję jako czynność lekcji, a następnie ustawia sesje, dla których ma być śledzona obecność. Aktywność Obecność może generować raporty dla całej klasy lub dla poszczególnych uczniów. Aktywny moduł obecności umożliwia nauczycielom szybki dostęp do funkcji obecności i umożliwia uczniom szybki dostęp do raportu podsumowującego ich obecność.  10.7.3 Wideokonferencje - realizowane za pomocą komponentu wideokonferencji z ilością pokojów niezbędną do prowadzenia jednoczesnych zajęć odpowiadających ilości klas w szkole tj. minimum 17. Wideopołączenie po utworzeniu zostanie automatycznie umieszczone w dzienniku użytkownika. Dostęp mają tylko osoby zarejestrowane  w systemie. Moduł pozwala rejestrować sesje do późniejszego odtworzenia. Możliwość traktowania slajdu prezentacji jako białą tablicę, na której dodamy swoje adnotacje albo narysujemy coś na pustym ekranie. Możliwość współdzielenia ekranu. Słuchacze mogą dawać znak ręką oraz używać emoji, aby wyrazić swój feedback. Możliwość wyciszenia innych użytkowników przez prowadzącego zajęcia. Możliwość przeprowadzenia ankiety podczas prezentacji, aby zwiększyć zaangażowanie słuchaczy oraz zebrać opinie. Moduł umożliwia włączenie transkrypcji na żywo. Możliwość podzielenia uczestników na mniejsze grupy, z których każda będzie miała swój osobny pokój, aby w nim razem rozmawiać  i pracować.  10.7.4 Testy - umożliwiające wprowadzanie pytań jednokrotnego  i wielokrotnego wyboru, prawda – fałsz, dopasowania (np. obrazków, słów),krótkiej odpowiedzi, numeryczny, długa odpowiedź/opowiadanie/esej, kalkulacja matematyczna, kalkulacja matematyczna wielokrotnego wyboru, prosta kalkulacja, złap i przerzuć, złap i przerzuć w treści, złap i przerzuć do obrazka, zaznacz treść, wskaż brakujące słowo. Możliwość przypisania pytaniom różnej wagi i punktacji a tym samym natychmiastowa ocena wyników testu. Możliwość określenia odpowiedzi zwrotnej. Możliwość korzystania z pytań wprowadzonych przez innych nauczycieli w ramach jednego przedmiotu tzw. bank pytań. Możliwość importu pytań z innych baz pytań w formacie XML, Blackboard POOL QTI AIKEN H5P . Pytania mogą być oznaczane w trakcie ich tworzenia (a także z banku pytań ). Pytania można wyszukiwać i filtrować według tagów w banku pytań oraz podczas dodawania losowych pytań, jak powyżej. Kolejność, w jakiej pytania pojawiają się uczniowi, może być losowa lub tasowana. Moduł umożliwia zmienić ocenę za pytanie (oceny wszystkich uczniów zostaną natychmiast przeliczone), wyświetlić podgląd pojedynczego pytania i kliknąć link edycji pytania, który umożliwi bezpośrednią edycję pytania przechowywanego w banku pytań.  10.7.5 Możliwość tworzenia pytań matematycznych z zastosowaniem symboli i notacji Tex.  10.7.6 Zadania domowe - umożliwiające określenie terminu oddania zadania (zadanie automatycznie pojawi się w określonym czasie w dzienniku ucznia). Zadanie może mieć formę eseju (wprowadzenia tekstu przez edytor typu WYSIWEG lub przesłania pliku tekstowego, video lub obrazu). System musi mieć możliwość zdefiniowania podstawowych ustawień, opis zadania do realizacji przez ucznia, status otrzymania zadania, termin od/do oddania prac, możliwą do otrzymania liczbę punktów oraz ocenę czy maksymalny rozmiar oraz liczbę plików do przesłania.  10.7.7 Interakcje - System musi dawać możliwość zapisywania oraz wczytywania treści multimedialny/lekcji/zajęć - w standardzie H5P, SCORM oraz w formacie HTML5.  10.7.8 Lekcje - umożliwiające dodawanie kolejnych treści w postaci stron  i ekranów WWW z elementami interaktywnymi takimi jak filmy (pliki wideo), filmy  z YouTube, obrazy, tabele, tekst, pytania sprawdzające wraz z informacją zwrotną. Lekcje edytowane przez prosty edytor WYSIWYG.  10.7.9 Feedback – system musi możliwość nagrywania wiadomości głosowych w formie audio/video dotyczących przekazywania informacji zwrotnej dla uczniów oddających prace domowe. System pozwala na tworzenie pytań testowych, które wymagają od ucznia odpowiedzi przy użyciu jednego z rejestratorów audio lub wideo.  10.7.10 Gamifikacja – system musi mieć możliwość przyznawanie punktów, odznak, doświadczenia za wykonane czynności, zadania, lekcje etc. Zarówno indywidualne jak i grupowe. System musi automatycznie zliczać punkty i przedstawiać osiągniecia oraz tabelę liderów gdzie celem będzie odpowiednio grywalne końcowe zaliczenie przedmiotu. System automatycznie przypisuje uczniom punkty za ich działania. Musi posiadać blok, który wyświetla aktualny poziom i postęp do następnego poziomu. Zawiera raport dla nauczycieli, aby uzyskać przegląd poziomów swoich uczniów. Nauczyciel otrzymuje powiadomienia, aby pogratulować uczniom, gdy podniosą swój poziom. System posiada możliwość dostosowania liczby poziomów, punktów, których wymagają oraz ich wyglądu. Istnieje możliwość odblokowywanie treści po osiągnięciu określonego poziomu.  10.7.11 Słownik pojęć – umożliwiający wprowadzenie hasła i jego objaśnienia.  10.7.12 Plik – możliwość udostępnienia w Lekcji i Przedmiocie plików.  10.7.13 Odnośnik – możliwość udostępnienia w Lekcji i Przedmiocie odnośników do zewnętrznych stron WWW.  10.7.14 Ankieta – aktywność umożliwiająca zebranie głosów pośród uczniów. Możliwość konfiguracji dowolnej liczby odpowiedzi.  10.7.15 Czat – umożliwiający komunikację użytkowników w ramach danej klasy w ramach konkretnego przedmiotu w czasie rzeczywistym.  10.7.16 Forum – umożliwiające zakładanie wątków, wprowadzenie odpowiedzi, moderację przez nauczyciela. Forum dostępne w ramach danej klasy, w ramach konkretnego przedmiotu.  10.7.17 Strony typu WIKI umożliwiające edycję treści przez wszystkich uczniów w ramach danej klasy w danym przedmiocie.  11.Możliwość skorzystania z podpowiedzi Chat AI. Chat przyjmuje dane wejściowe w formie tekstu i zdjęć. Dane wyjściowe prezentowane są w formie tekstu. Chat umożliwia naturalną konwersację we wszystkich najpopularniejszych językach europejskich, w tym m.in.; angielski, niemiecki, hiszpański, francuski, włoski, polski, portugalski, holenderski, szwedzki, czeski, grecki, rumuński i inne. Chat AI dostępny jest dla wszystkich użytkowników z rolą Nauczyciel. Interfejs chata dostępny jest w panelach dedykowanych dla tworzenia zadań, testów i lekcji. Chat prekonfigurowany jest do: - tłumaczenia z języka polskiego na inne języki europejskie - tłumaczenia z języków europejskich na język polski - streszczania dokumentów, pisania streszczeń i recenzji - tworzenia pytań na podstawie wprowadzonych partii tekstu i dokumentów - tworzenia pytań wielokrotnego wyboru na podstawie wprowadzonych partii tekstu - tworzenia opisów, tekstów zgodnie z zdefiniowanym przez użytkownika stylem - przygotowywania planów "krok po kroku" planów ramowych, planów działań - generowania pomysłów na projekty, eseje i zadania domowe. - pomocy w tworzeniu harmonogramów i planów lekcji dostosowanych do różnych poziomów zaawansowania - tworzenia zindywidualizowanych materiałów dla uczniów o specjalnych potrzebach edukacyjnych.  12. Szkolenie online podnoszące kompetencje cyfrowe nauczycieli w zakresie wykorzystania nowych metod kształcenia z wykorzystaniem narzędzi cyfrowych i systemu do kształcenia hybrydowego zarówno na zajęciach jak i w domu. Obejmujące zakresem podstawowe zastosowanie AI w edukacji, etykę i odpowiedzialność wykorzystania AI w edukacji, prezentacje różnych narzędzi i platform edukacyjnych wykorzystujących AI, wybór odpowiednich narzędzi dla różnych celów nauczania, praca z narzędziami do personalizacji procesu nauczania, przetwarzanie treści na potrzeby lekcji, pomoc w przygotowaniu wystaw, projektów czy konkursów, tworzenie treści raportów publikacji, pomoc w nauce przedmiotów obcych i promocji szkoły, tworzenie spersonalizowanych ścieżek nauczania, nauczenie się jak łączyć narzędzia AI z tradycyjnymi metodami nauczania w celu wzbogacenia procesu edukacyjnego, tworzenie zintegrowanych planów lekcji, praktyczne ćwiczenia, projektowanie własnej lekcji z wykorzystaniem AI, podsumowanie i refleksja nad przyszłością AI w edukacji. Wdrożenie platformy do kształcenia hybrydowego w placówce obejmuje konfigurację i aktualizację środowiska serwerowego, w tym; mapowanie kontenerów infrastruktury wirtualnej, deklaracja, parsowanie i import bazy danych, konfiguracja autoryzacji i uprawnień, aktualizacja bibliotek i interpreterów. |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p** | **Nazwa przedmiotu zamówienia** | **JM** | **ilość** | **Opis – SP Bezmiechowa** | **Kwota jednostkowa netto** | **Kwota całkowita netto** | **VAT** | **Kwota całkowita brutto** |
| 1. | **Oprogramowanie chmurowe z wykorzystaniem AI - wieczysta licencja dla szkół do 100 uczniów wraz z wdrożeniem i przeszkoleniem kadry.** | Szt. | 1 | 1.System musi stanowić zintegrowaną całość składającą się z dwóch głównych komponentów:e-learning, wideokonferencji.  2.Każdy z komponentów musi być dostępny za pomocą jednego loginu, bez konieczności osobnego uwierzytelniania  3.System musi pracować w architekturze „klient – serwer" w oparciu o SQL-ową bazę danych.  4.System musi umożliwiać zintegrowanie z bazą danych MySQL.  5.Wszelkie dane muszą być przechowywane na zabezpieczonym serwerze, a komunikacja pomiędzy elementami systemu musi być szyfrowana (SSL).  6.System musi być zgodny ze standardami W3C oraz WCAG2.0 w oparciu o mechanizmy ułatwiające osobom niepełnosprawnym dostęp do publikowanych treści oraz umożliwiający korzystanie osobom niewidomym wykorzystując system udźwiękawiający np. JAWS.  7.Identyfikacja użytkownika w systemie musi odbywać się z wykorzystaniem pary identyfikatorów (login i hasło).  8.System musi być dostępny przez przeglądarki internetowe i działać na aktualnych wersjach przeglądarek internetowych: Chrome, Firefox, Safari, Internet Explorer  9.System musi współpracować z tablicami interaktywnymi.  10.Komponent e-learning musi umożliwiać następujące funkcjonalności  10.1Zarządzanie rolami użytkowników  10.1.1 Możliwość przypisywania użytkownikom co najmniej jednej z czterech ról (administrator, nauczyciel, nauczyciel obserwator, uczeń)  10.1.2 Administrator – możliwość tworzenia i edycji użytkowników, tworzenia i edycji przedmiotów i aktywności w przedmiotach, tworzenie kategorii przedmiotów, tworzenie klas, dostęp do raportów, w tym raportów systemowych, dostęp do repozytorium plików, przypisywanie uczniów do klas, przypisywanie przedmiotów do klas, wgląd w dzienniki uczniów i nauczycieli, wgląd w repozytorium plików uczniów i nauczycieli  10.1.3 Nauczyciel - użytkownik prowadzący jeden (lub kilka) przedmiotów. Zarządzanie treścią, edycja, przedmiotu, możliwość dodawania do przedmiotów różnych aktywności, w tym lekcji, wideokonferencji, słowników, zadań domowych, ankiet, forum, chatu, stron html, testów. Dostęp do raportów z przypisanych przedmiotów oraz aktywności w danym przedmiocie. Dostęp do swojego dziennika.  10.1.4 Nauczyciel - obserwator – użytkownik z odstępami jak użytkownik Nauczyciel lecz bez prawa edycji. 10.1.5 Uczeń - użytkownik, który został zapisany na Przedmiot i został autoryzowany przez Administratora. Dostęp do przypisanych przedmiotów, repozytorium plików użytkownika, dostęp do swojego dziennika.  10.2 Repozytorium plików  10.2.1 System będzie umożliwiał utworzenie każdemu użytkowi indywidualnego repozytorium plików. Każdy użytkownik będzie miał możliwość oznaczenia pliku do użytku prywatnego lub publicznego.  10.3 Zarządzanie przedmiotami  10.3.1 System umożliwi przypisywanie przedmiotów do kategorii.  10.4 Klasy  10.4.1 System umożliwi grupowanie uczniów w klasy. Każda klasa będzie mogła być przypisana do różnych przedmiotów.  10.5 Dziennik zajęć  10.5.1 System umożliwi każdemu uczniowi i nauczycielowi wgląd w kalendarz przedstawiający przedmioty, zajęcia, wydarzenia, wideokonferencje, zadania domowe danego użytkownika z dokładnym określeniem daty i czasu trwania lub terminu oddania.  10.5.2 Dziennik zajęć będzie prezentował najbliższe wydarzenia na stronie głównej panelu danego użytkownika.  10.6 Dziennik zajęć pozalekcyjnych - panel dla nauczyciela.  10.6.1 Możliwość edycji danych swojego konta.  10.6.2 Możliwość przypisania każdego nauczyciel do szkoły. Jeden nauczyciel może być przypisany do więcej niż jednej szkoły.  10.6.3 Nauczyciel wprowadza liczbę przepracowanych przez siebie godzin w ramach zajęć.  10.6.4 Jeden nauczyciel może realizować kilka rodzajów zajęć.  10.6.5 Kilku nauczycieli może realizować jeden rodzaj zajęć  10.6.6 Może edytować dane tylko do czasu zamknięcia miesiąca  10.6.7 Nauczyciel może edytować dane w danym miesiącu tylko do końca tego miesiąca (do godz. 00:00 ostatniego dnia miesiąca)  10.6.8 Wprowadza dane do formularzy „Moje zajęcia”:  10.6.9 Wybiera zajęcia z listy rozwijalnej (wprowadzone i przypisane nauczycielowi przez administratora)  10.6.10 Wybiera datę (dzień, godzina od, godzina do)  10.6.11 Zaznaczenie – cykliczne zajęcia (co tydzień, przez ile tygodni)  10.6.12 Mój kalendarz – widok miesięczny z wprowadzonymi zajęciami  10.6.13 Generowanie dokumentu – dzienniki zajęć za dany okres – druk dokumentu (wzór dziennik zajęć)  10.6.14 W systemie przy definiowanie Zajęć wyróżnia się: Przedmioty, Zajęcia, Grupy  10.6.15 Grupa – to potocznie klasa (zbiór uczniów tworzących grupę)  10.6.16 Zajęcia – to zajęcia dla danej Grupy. Np. „Matematyka rozszerzona – Grupa 1”  10.6.17 Przedmiot – to suma wybranych zajęć. Np. „Matematyka rozszerzona”. W skład przedmiotu wchodzą zajęcia dla wszystkich grup.  10.6.18 Kalendarz (widok miesięczny i dzienny) prezentujący zajęcia wg wybranych kryteriów (filtry wg Nauczyciela / Przedmiotu)  10.6.19 Kalendarz pokazuje Zajęcia oznaczone jako Zrealizowane (kolor zielony)  i Niezrealizowane (kolor czerwony) w widoku dziennym.  W widoku miesięcznym w danym dniu prezentowane są liczby w odpowiednim kolorze odpowiadające liczbie zajęć zrealizowanych  i niezrealizowanych.  10.6.20 Przedmioty – Realizacja  10.6.21 Tabela prezentująca Przedmioty i liczbę godzin do zrealizowania  w ramach poszczególnych przedmiotów. Monitorowanie postępu: każda pozycja poszczególnych przedmiotów posiada następujące kolumny – liczba godzin do zrealizowania względem zamysłu i planu/ stopień realizacji na dany dzień / pozostało do realizacji  10.6.22 Zajęcia – Lista  10.6.23 Tabela prezentująca Zadania > Przedmioty > Zajęcia. W kolumnach: Rodzaj - Szkoła – Sala – Nauczyciele – Ilość godzin  10.6.24 Widok pojedynczych Zajęć  10.6.25 Formularz z polami dotyczącymi Zajęć takimi jak Data, Godziny Od, Do, Liczba godzin lekcyjnych, Sala, Cykliczność, Temat, Wykorzystane pomoce, Uwagi  10.6.26 Zajęcia – grupy  10.6.27 Do każdych Zajęć prowadzony jest Rejestr grupy.  10.6.28 Rejestr grupy składa się z uczniów uczestniczących w danych zajęciach (imię, nazwisko, klasa). System sam podlicza liczbę uczniów.  10.7 Aktywności  10.7.1 System umożliwi dodawania do przedmiotu aktywności takich jak:  10.7.2 Aktywność - frekwencja jest przeznaczony dla nauczycieli, aby być w stanie zweryfikować frekwencję uczniów podczas zajęć. Nauczyciel może oznaczyć status obecności ucznia jako „obecny”, „nieobecny”, „spóźniony” lub „usprawiedliwiony”. Te opisy stanu można konfigurować i można dodać ich więcej. Nauczyciel dodaje frekwencję jako czynność lekcji, a następnie ustawia sesje, dla których ma być śledzona obecność. Aktywność Obecność może generować raporty dla całej klasy lub dla poszczególnych uczniów. Aktywny moduł obecności umożliwia nauczycielom szybki dostęp do funkcji obecności i umożliwia uczniom szybki dostęp do raportu podsumowującego ich obecność.  10.7.3 Wideokonferencje - realizowane za pomocą komponentu wideokonferencji z ilością pokojów niezbędną do prowadzenia jednoczesnych zajęć odpowiadających ilości klas w szkole tj. minimum 17. Wideopołączenie po utworzeniu zostanie automatycznie umieszczone w dzienniku użytkownika. Dostęp mają tylko osoby zarejestrowane  w systemie. Moduł pozwala rejestrować sesje do późniejszego odtworzenia. Możliwość traktowania slajdu prezentacji jako białą tablicę, na której dodamy swoje adnotacje albo narysujemy coś na pustym ekranie. Możliwość współdzielenia ekranu. Słuchacze mogą dawać znak ręką oraz używać emoji, aby wyrazić swój feedback. Możliwość wyciszenia innych użytkowników przez prowadzącego zajęcia. Możliwość przeprowadzenia ankiety podczas prezentacji, aby zwiększyć zaangażowanie słuchaczy oraz zebrać opinie. Moduł umożliwia włączenie transkrypcji na żywo. Możliwość podzielenia uczestników na mniejsze grupy, z których każda będzie miała swój osobny pokój, aby w nim razem rozmawiać  i pracować.  10.7.4 Testy - umożliwiające wprowadzanie pytań jednokrotnego  i wielokrotnego wyboru, prawda – fałsz, dopasowania (np. obrazków, słów),krótkiej odpowiedzi, numeryczny, długa odpowiedź/opowiadanie/esej, kalkulacja matematyczna, kalkulacja matematyczna wielokrotnego wyboru, prosta kalkulacja, złap i przerzuć, złap i przerzuć w treści, złap i przerzuć do obrazka, zaznacz treść, wskaż brakujące słowo. Możliwość przypisania pytaniom różnej wagi i punktacji a tym samym natychmiastowa ocena wyników testu. Możliwość określenia odpowiedzi zwrotnej. Możliwość korzystania z pytań wprowadzonych przez innych nauczycieli  w ramach jednego przedmiotu tzw. bank pytań. Możliwość importu pytań z innych baz pytań w formacie XML, Blackboard POOL QTI AIKEN H5P . Pytania mogą być oznaczane w trakcie ich tworzenia (a także z banku pytań ). Pytania można wyszukiwać i filtrować według tagów w banku pytań oraz podczas dodawania losowych pytań, jak powyżej. Kolejność, w jakiej pytania pojawiają się uczniowi, może być losowa lub tasowana. Moduł umożliwia zmienić ocenę za pytanie (oceny wszystkich uczniów zostaną natychmiast przeliczone), wyświetlić podgląd pojedynczego pytania i kliknąć link edycji pytania, który umożliwi bezpośrednią edycję pytania przechowywanego w banku pytań.  10.7.5 Możliwość tworzenia pytań matematycznych z zastosowaniem symboli i notacji Tex.  10.7.6 Zadania domowe - umożliwiające określenie terminu oddania zadania (zadanie automatycznie pojawi się w określonym czasie w dzienniku ucznia). Zadanie może mieć formę eseju (wprowadzenia tekstu przez edytor typu WYSIWEG lub przesłania pliku tekstowego, video lub obrazu). System musi mieć możliwość zdefiniowania podstawowych ustawień, opis zadania do realizacji przez ucznia, status otrzymania zadania, termin od/do oddania prac, możliwą do otrzymania liczbę punktów oraz ocenę czy maksymalny rozmiar oraz liczbę plików do przesłania.  10.7.7 Interakcje - System musi dawać możliwość zapisywania oraz wczytywania treści multimedialny/lekcji/zajęć - w standardzie H5P, SCORM oraz w formacie HTML5.  10.7.8 Lekcje - umożliwiające dodawanie kolejnych treści w postaci stron  i ekranów WWW z elementami interaktywnymi takimi jak filmy (pliki wideo), filmy  z YouTube, obrazy, tabele, tekst, pytania sprawdzające wraz z informacją zwrotną. Lekcje edytowane przez prosty edytor WYSIWYG.  10.7.9 Feedback – system musi możliwość nagrywania wiadomości głosowych w formie audio/video dotyczących przekazywania informacji zwrotnej dla uczniów oddających prace domowe. System pozwala na tworzenie pytań testowych, które wymagają od ucznia odpowiedzi przy użyciu jednego z rejestratorów audio lub wideo.  10.7.10 Gamifikacja – system musi mieć możliwość przyznawanie punktów, odznak, doświadczenia za wykonane czynności, zadania, lekcje etc. Zarówno indywidualne jak i grupowe. System musi automatycznie zliczać punkty i przedstawiać osiągniecia oraz tabelę liderów gdzie celem będzie odpowiednio grywalne końcowe zaliczenie przedmiotu. System automatycznie przypisuje uczniom punkty za ich działania. Musi posiadać blok, który wyświetla aktualny poziom i postęp do następnego poziomu. Zawiera raport dla nauczycieli, aby uzyskać przegląd poziomów swoich uczniów. Nauczyciel otrzymuje powiadomienia, aby pogratulować uczniom, gdy podniosą swój poziom. System posiada możliwość dostosowania liczby poziomów, punktów, których wymagają oraz ich wyglądu. Istnieje możliwość odblokowywanie treści po osiągnięciu określonego poziomu.  10.7.11 Słownik pojęć – umożliwiający wprowadzenie hasła i jego objaśnienia.  10.7.12 Plik – możliwość udostępnienia w Lekcji i Przedmiocie plików.  10.7.13 Odnośnik – możliwość udostępnienia w Lekcji i Przedmiocie odnośników do zewnętrznych stron WWW.  10.7.14 Ankieta – aktywność umożliwiająca zebranie głosów pośród uczniów. Możliwość konfiguracji dowolnej liczby odpowiedzi.  10.7.15 Czat – umożliwiający komunikację użytkowników w ramach danej klasy w ramach konkretnego przedmiotu w czasie rzeczywistym.  10.7.16 Forum – umożliwiające zakładanie wątków, wprowadzenie odpowiedzi, moderację przez nauczyciela. Forum dostępne w ramach danej klasy, w ramach konkretnego przedmiotu.  10.7.17 Strony typu WIKI umożliwiające edycję treści przez wszystkich uczniów w ramach danej klasy w danym przedmiocie.  11.Możliwość skorzystania z podpowiedzi Chat AI. Chat przyjmuje dane wejściowe w formie tekstu i zdjęć. Dane wyjściowe prezentowane są w formie tekstu. Chat umożliwia naturalną konwersację we wszystkich najpopularniejszych językach europejskich, w tym m.in.; angielski, niemiecki, hiszpański, francuski, włoski, polski, portugalski, holenderski, szwedzki, czeski, grecki, rumuński i inne. Chat AI dostępny jest dla wszystkich użytkowników z rolą Nauczyciel. Interfejs chata dostępny jest w panelach dedykowanych dla tworzenia zadań, testów i lekcji. Chat prekonfigurowany jest do: - tłumaczenia z języka polskiego na inne języki europejskie - tłumaczenia z języków europejskich na język polski - streszczania dokumentów, pisania streszczeń i recenzji - tworzenia pytań na podstawie wprowadzonych partii tekstu i dokumentów - tworzenia pytań wielokrotnego wyboru na podstawie wprowadzonych partii tekstu - tworzenia opisów, tekstów zgodnie z zdefiniowanym przez użytkownika stylem - przygotowywania planów "krok po kroku" planów ramowych, planów działań - generowania pomysłów na projekty, eseje i zadania domowe. - pomocy w tworzeniu harmonogramów i planów lekcji dostosowanych do różnych poziomów zaawansowania - tworzenia zindywidualizowanych materiałów dla uczniów o specjalnych potrzebach edukacyjnych.  12. Szkolenie online podnoszące kompetencje cyfrowe nauczycieli w zakresie wykorzystania nowych metod kształcenia z wykorzystaniem narzędzi cyfrowych i systemu do kształcenia hybrydowego zarówno na zajęciach jak i w domu. Obejmujące zakresem podstawowe zastosowanie AI w edukacji, etykę i odpowiedzialność wykorzystania AI w edukacji, prezentacje różnych narzędzi i platform edukacyjnych wykorzystujących AI, wybór odpowiednich narzędzi dla różnych celów nauczania, praca z narzędziami do personalizacji procesu nauczania, przetwarzanie treści na potrzeby lekcji, pomoc w przygotowaniu wystaw, projektów czy konkursów, tworzenie treści raportów publikacji, pomoc w nauce przedmiotów obcych i promocji szkoły, tworzenie spersonalizowanych ścieżek nauczania, nauczenie się jak łączyć narzędzia AI z tradycyjnymi metodami nauczania w celu wzbogacenia procesu edukacyjnego, tworzenie zintegrowanych planów lekcji, praktyczne ćwiczenia, projektowanie własnej lekcji z wykorzystaniem AI, podsumowanie i refleksja nad przyszłością AI w edukacji. Wdrożenie platformy do kształcenia hybrydowego w placówce obejmuje konfigurację i aktualizację środowiska serwerowego, w tym; mapowanie kontenerów infrastruktury wirtualnej, deklaracja, parsowanie i import bazy danych, konfiguracja autoryzacji i uprawnień, aktualizacja bibliotek i interpreterów. |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Nazwa przedmiotu zamówienia** | **JM** | **Ilość** | **Opis – SP Hoczew** | **Kwota jednostkowa netto** | **Kwota jednostkowa** | **VAT** | **Kwota jednostkowa brutto** |
| 1. | **Oprogramowanie chmurowe z wykorzystaniem AI - wieczysta licencja dla szkół do 100 uczniów wraz z wdrożeniem i przeszkoleniem kadry.** | szt. | 1 | 1System musi stanowić zintegrowaną całość składającą się z dwóch głównych komponentów: e-learning, wideokonferencji.  2.Każdy z komponentów musi być dostępny za pomocą jednego loginu, bez konieczności osobnego uwierzytelniania  3. System musi pracować w architekturze „klient – serwer" w oparciu o SQL-ową bazę danych.  4.System musi umożliwiać zintegrowanie z bazą danych MySQL.  5.Wszelkie dane muszą być przechowywane na zabezpieczonym serwerze, a komunikacja pomiędzy elementami systemu musi być szyfrowana (SSL).  6.System musi być zgodny ze standardami W3C oraz WCAG2.0 w oparciu o mechanizmy ułatwiające osobom niepełnosprawnym dostęp do publikowanych treści oraz umożliwiający korzystanie osobom niewidomym wykorzystując system udźwiękawiający np. JAWS.  7.Identyfikacja użytkownika w systemie musi odbywać się z wykorzystaniem pary identyfikatorów (login i hasło).  8.System musi być dostępny przez przeglądarki internetowe i działać na aktualnych wersjach przeglądarek internetowych: Chrome, Firefox, Safari, Internet Explorer  9.System musi współpracować z tablicami interaktywnymi.  10.Komponent e-learning musi umożliwiać następujące funkcjonalności  10.1Zarządzanie rolami użytkowników  10.1.1 Możliwość przypisywania użytkownikom co najmniej jednej z czterech ról (administrator, nauczyciel, nauczyciel obserwator, uczeń)  10.1.2 Administrator – możliwość tworzenia i edycji użytkowników, tworzenia i edycji przedmiotów i aktywności w przedmiotach, tworzenie kategorii przedmiotów, tworzenie klas, dostęp do raportów, w tym raportów systemowych, dostęp do repozytorium plików, przypisywanie uczniów do klas, przypisywanie przedmiotów  do klas, wgląd w dzienniki uczniów i nauczycieli, wgląd w repozytorium plików uczniów i nauczycieli  10.1.3 Nauczyciel - użytkownik prowadzący jeden (lub kilka) przedmiotów. Zarządzanie treścią, edycja, przedmiotu, możliwość dodawania do przedmiotów różnych aktywności, w tym lekcji, wideokonferencji, słowników, zadań domowych, ankiet, forum, chatu, stron html, testów. Dostęp do raportów z przypisanych przedmiotów oraz aktywności w danym przedmiocie. Dostęp do swojego dziennika.  10.1.4 Nauczyciel - obserwator – użytkownik z odstępami jak użytkownik Nauczyciel lecz bez prawa edycji.  10.1.5 Uczeń - użytkownik, który został zapisany na Przedmiot i został autoryzowany przez Administratora. Dostęp do przypisanych przedmiotów, repozytorium plików użytkownika, dostęp do swojego dziennika.  10.2 Repozytorium plików  10.2.1 System będzie umożliwiał utworzenie każdemu użytkowi indywidualnego repozytorium plików. Każdy użytkownik będzie miał możliwość oznaczenia pliku do użytku prywatnego lub publicznego.  10.3 Zarządzanie przedmiotami  10.3.1 System umożliwi przypisywanie przedmiotów do kategorii.  10.4 Klasy  10.4.1 System umożliwi grupowanie uczniów w klasy. Każda klasa będzie mogła być przypisana do różnych przedmiotów.  10.5 Dziennik zajęć  10.5.1 System umożliwi każdemu uczniowi i nauczycielowi wgląd w kalendarz przedstawiający przedmioty, zajęcia, wydarzenia, wideokonferencje, zadania domowe danego użytkownika z dokładnym określeniem daty i czasu trwania lub terminu oddania.  10.5.2 Dziennik zajęć będzie prezentował najbliższe wydarzenia na stronie głównej panelu danego użytkownika.  10.6 Dziennik zajęć pozalekcyjnych - panel dla nauczyciela.  10.6.1 Możliwość edycji danych swojego konta.  10.6.2 Możliwość przypisania każdego nauczyciel do szkoły. Jeden nauczyciel może być przypisany do więcej niż jednej szkoły.  10.6.3 Nauczyciel wprowadza liczbę przepracowanych przez siebie godzin w ramach zajęć.  10.6.4 Jeden nauczyciel może realizować kilka rodzajów zajęć.  10.6.5 Kilku nauczycieli może realizować jeden rodzaj zajęć  10.6.6 Może edytować dane tylko do czasu zamknięcia miesiąca  10.6.7 Nauczyciel może edytować dane w danym miesiącu tylko do końca tego miesiąca (do godz. 00:00 ostatniego dnia miesiąca)  10.6.8 Wprowadza dane do formularzy „Moje zajęcia”:10.6.9 Wybiera zajęcia z listy rozwijalnej (wprowadzone i przypisane nauczycielowi przez administratora)  10.6.10 Wybiera datę (dzień, godzina od, godzina do)  10.6.11 Zaznaczenie – cykliczne zajęcia (co tydzień, przez ile tygodni)  10.6.12 Mój kalendarz – widok miesięczny z wprowadzonymi zajęciami  10.6.13 Generowanie dokumentu – dzienniki zajęć za dany okres – druk dokumentu (wzór dziennik zajęć)  10.6.14 W systemie przy definiowanie Zajęć wyróżnia się: Przedmioty, Zajęcia, Grupy  10.6.15 Grupa – to potocznie klasa (zbiór uczniów tworzących grupę)  10.6.16 Zajęcia – to zajęcia dla danej Grupy. Np. „Matematyka rozszerzona – Grupa 1”  10.6.17 Przedmiot – to suma wybranych zajęć. Np. „Matematyka rozszerzona”. W skład przedmiotu wchodzą zajęcia dla wszystkich grup.  10.6.18 Kalendarz (widok miesięczny i dzienny) prezentujący zajęcia  wg wybranych kryteriów (filtry wg Nauczyciela / Przedmiotu)  10.6.19 Kalendarz pokazuje Zajęcia oznaczone jako Zrealizowane (kolor zielony)  i Niezrealizowane (kolor czerwony) w widoku dziennym.  W widoku miesięcznym w danym dniu prezentowane są liczby  w odpowiednim kolorze odpowiadające liczbie zajęć zrealizowanych  i niezrealizowanych.  10.6.20 Przedmioty – Realizacja  10.6.21 Tabela prezentująca Przedmioty i liczbę godzin do zrealizowania  w ramach poszczególnych przedmiotów. Monitorowanie postępu: każda pozycja poszczególnych przedmiotów posiada następujące kolumny – liczba godzin do zrealizowania względem zamysłu i planu/ stopień realizacji na dany dzień / pozostało do realizacji  10.6.22 Zajęcia – Lista  10.6.23 Tabela prezentująca Zadania > Przedmioty > Zajęcia. W kolumnach: Rodzaj - Szkoła – Sala – Nauczyciele – Ilość godzin  10.6.24 Widok pojedynczych Zajęć  10.6.25 Formularz z polami dotyczącymi Zajęć takimi jak Data, Godziny Od, Do, Liczba godzin lekcyjnych, Sala, Cykliczność, Temat, Wykorzystane pomoce, Uwagi  10.6.26 Zajęcia – grupy  10.6.27 Do każdych Zajęć prowadzony jest Rejestr grupy.  10.6.28 Rejestr grupy składa się z uczniów uczestniczących w danych zajęciach (imię, nazwisko, klasa). System sam podlicza liczbę uczniów.  10.7 Aktywności  10.7.1 System umożliwi dodawania do przedmiotu aktywności takich jak:  10.7.2 Aktywność - frekwencja jest przeznaczony dla nauczycieli, aby być w stanie zweryfikować frekwencję uczniów podczas zajęć. Nauczyciel może oznaczyć status obecności ucznia jako „obecny”, „nieobecny”, „spóźniony” lub „usprawiedliwiony”. Te opisy stanu można konfigurować i można dodać ich więcej. Nauczyciel dodaje frekwencję jako czynność lekcji, a następnie ustawia sesje, dla których ma być śledzona obecność. Aktywność Obecność może generować raporty dla całej klasy lub dla poszczególnych uczniów. Aktywny moduł obecności umożliwia nauczycielom szybki dostęp do funkcji obecności i umożliwia uczniom szybki dostęp do raportu podsumowującego ich obecność.  10.7.3 Wideokonferencje - realizowane za pomocą komponentu wideokonferencji z ilością pokojów niezbędną do prowadzenia jednoczesnych zajęć odpowiadających ilości klas w szkole tj. minimum 17. Wideopołączenie po utworzeniu zostanie automatycznie umieszczone w dzienniku użytkownika. Dostęp mają tylko osoby zarejestrowane  w systemie. Moduł pozwala rejestrować sesje do późniejszego odtworzenia. Możliwość traktowania slajdu prezentacji jako białą tablicę, na której dodamy swoje adnotacje albo narysujemy coś na pustym ekranie. Możliwość współdzielenia ekranu. Słuchacze mogą dawać znak ręką oraz używać emoji, aby wyrazić swój feedback. Możliwość wyciszenia innych użytkowników przez prowadzącego zajęcia. Możliwość przeprowadzenia ankiety podczas prezentacji, aby zwiększyć zaangażowanie słuchaczy oraz zebrać opinie. Moduł umożliwia włączenie transkrypcji na żywo. Możliwość podzielenia uczestników na mniejsze grupy, z których każda będzie miała swój osobny pokój, aby w nim razem rozmawiać  i pracować.  10.7.4 Testy - umożliwiające wprowadzanie pytań jednokrotnego  i wielokrotnego wyboru, prawda – fałsz, dopasowania (np. obrazków, słów),krótkiej odpowiedzi, numeryczny, długa odpowiedź/opowiadanie/esej, kalkulacja matematyczna, kalkulacja matematyczna wielokrotnego wyboru, prosta kalkulacja, złap i przerzuć, złap i przerzuć w treści, złap i przerzuć do obrazka, zaznacz treść, wskaż brakujące słowo. Możliwość przypisania pytaniom różnej wagi i punktacji a tym samym natychmiastowa ocena wyników testu. Możliwość określenia odpowiedzi zwrotnej. Możliwość korzystania z pytań wprowadzonych przez innych nauczycieli w ramach jednego przedmiotu tzw. bank pytań. Możliwość importu pytań z innych baz pytań w formacie XML, Blackboard POOL QTI AIKEN H5P . Pytania mogą być oznaczane w trakcie ich tworzenia (a także z banku pytań ). Pytania można wyszukiwać i filtrować według tagów w banku pytań oraz podczas dodawania losowych pytań, jak powyżej. Kolejność, w jakiej pytania pojawiają się uczniowi, może być losowa lub tasowana. Moduł umożliwia zmienić ocenę za pytanie (oceny wszystkich uczniów zostaną natychmiast przeliczone), wyświetlić podgląd pojedynczego pytania i kliknąć link edycji pytania, który umożliwi bezpośrednią edycję pytania przechowywanego w banku pytań.  10.7.5 Możliwość tworzenia pytań matematycznych z zastosowaniem symboli i notacji Tex.  10.7.6 Zadania domowe - umożliwiające określenie terminu oddania zadania (zadanie automatycznie pojawi się w określonym czasie w dzienniku ucznia). Zadanie może mieć formę eseju (wprowadzenia tekstu przez edytor typu WYSIWEG lub przesłania pliku tekstowego, video lub obrazu). System musi mieć możliwość zdefiniowania podstawowych ustawień, opis zadania do realizacji przez ucznia, status otrzymania zadania, termin od/do oddania prac, możliwą do otrzymania liczbę punktów oraz ocenę czy maksymalny rozmiar oraz liczbę plików do przesłania.  10.7.7 Interakcje - System musi dawać możliwość zapisywania oraz wczytywania treści multimedialny/lekcji/zajęć - w standardzie H5P, SCORM oraz w formacie HTML5.  10.7.8 Lekcje - umożliwiające dodawanie kolejnych treści w postaci stron  i ekranów WWW z elementami interaktywnymi takimi jak filmy (pliki wideo), filmy  z YouTube, obrazy, tabele, tekst, pytania sprawdzające wraz z informacją zwrotną. Lekcje edytowane przez prosty edytor WYSIWYG.  10.7.9 Feedback – system musi możliwość nagrywania wiadomości głosowych w formie audio/video dotyczących przekazywania informacji zwrotnej dla uczniów oddających prace domowe. System pozwala na tworzenie pytań testowych, które wymagają od ucznia odpowiedzi przy użyciu jednego z rejestratorów audio lub wideo.  10.7.10 Gamifikacja – system musi mieć możliwość przyznawanie punktów, odznak, doświadczenia za wykonane czynności, zadania, lekcje etc. Zarówno indywidualne jak i grupowe. System musi automatycznie zliczać punkty i przedstawiać osiągniecia oraz tabelę liderów gdzie celem będzie odpowiednio grywalne końcowe zaliczenie przedmiotu. System automatycznie przypisuje uczniom punkty za ich działania. Musi posiadać blok, który wyświetla aktualny poziom i postęp do następnego poziomu. Zawiera raport dla nauczycieli, aby uzyskać przegląd poziomów swoich uczniów. Nauczyciel otrzymuje powiadomienia, aby pogratulować uczniom, gdy podniosą swój poziom. System posiada możliwość dostosowania liczby poziomów, punktów, których wymagają oraz ich wyglądu. Istnieje możliwość odblokowywanie treści po osiągnięciu określonego poziomu.  10.7.11 Słownik pojęć – umożliwiający wprowadzenie hasła i jego objaśnienia.  10.7.12 Plik – możliwość udostępnienia w Lekcji i Przedmiocie plików.  10.7.13 Odnośnik – możliwość udostępnienia w Lekcji i Przedmiocie odnośników do zewnętrznych stron WWW.  10.7.14 Ankieta – aktywność umożliwiająca zebranie głosów pośród uczniów. Możliwość konfiguracji dowolnej liczby odpowiedzi.  10.7.15 Czat – umożliwiający komunikację użytkowników w ramach danej klasy w ramach konkretnego przedmiotu w czasie rzeczywistym.  10.7.16 Forum – umożliwiające zakładanie wątków, wprowadzenie odpowiedzi, moderację przez nauczyciela. Forum dostępne w ramach danej klasy, w ramach konkretnego przedmiotu.  10.7.17 Strony typu WIKI umożliwiające edycję treści przez wszystkich uczniów w ramach danej klasy w danym przedmiocie.  11.Możliwość skorzystania z podpowiedzi Chat AI. Chat przyjmuje dane wejściowe w formie tekstu i zdjęć. Dane wyjściowe prezentowane są w formie tekstu. Chat umożliwia naturalną konwersację we wszystkich najpopularniejszych językach europejskich, w tym m.in.; angielski, niemiecki, hiszpański, francuski, włoski, polski, portugalski, holenderski, szwedzki, czeski, grecki, rumuński i inne. Chat AI dostępny jest dla wszystkich użytkowników z rolą Nauczyciel. Interfejs chata dostępny jest w panelach dedykowanych dla tworzenia zadań, testów i lekcji. Chat prekonfigurowany jest do: - tłumaczenia z języka polskiego na inne języki europejskie - tłumaczenia z języków europejskich na język polski - streszczania dokumentów, pisania streszczeń i recenzji - tworzenia pytań na podstawie wprowadzonych partii tekstu i dokumentów - tworzenia pytań wielokrotnego wyboru na podstawie wprowadzonych partii tekstu - tworzenia opisów, tekstów zgodnie z zdefiniowanym przez użytkownika stylem - przygotowywania planów "krok po kroku" planów ramowych, planów działań - generowania pomysłów na projekty, eseje i zadania domowe. - pomocy w tworzeniu harmonogramów i planów lekcji dostosowanych do różnych poziomów zaawansowania - tworzenia zindywidualizowanych materiałów dla uczniów o specjalnych potrzebach edukacyjnych.  12. Szkolenie online podnoszące kompetencje cyfrowe nauczycieli w zakresie wykorzystania nowych metod kształcenia z wykorzystaniem narzędzi cyfrowych i systemu do kształcenia hybrydowego zarówno na zajęciach jak i w domu. Obejmujące zakresem podstawowe zastosowanie AI w edukacji, etykę i odpowiedzialność wykorzystania AI w edukacji, prezentacje różnych narzędzi i platform edukacyjnych wykorzystujących AI, wybór odpowiednich narzędzi dla różnych celów nauczania, praca z narzędziami do personalizacji procesu nauczania, przetwarzanie treści na potrzeby lekcji, pomoc w przygotowaniu wystaw, projektów czy konkursów, tworzenie treści raportów publikacji, pomoc w nauce przedmiotów obcych i promocji szkoły, tworzenie spersonalizowanych ścieżek nauczania, nauczenie się jak łączyć narzędzia AI z tradycyjnymi metodami nauczania w celu wzbogacenia procesu edukacyjnego, tworzenie zintegrowanych planów lekcji, praktyczne ćwiczenia, projektowanie własnej lekcji z wykorzystaniem AI, podsumowanie i refleksja nad przyszłością AI w edukacji. Wdrożenie platformy do kształcenia hybrydowego w placówce obejmuje konfigurację i aktualizację środowiska serwerowego, w tym; mapowanie kontenerów infrastruktury wirtualnej, deklaracja, parsowanie i import bazy danych, konfiguracja autoryzacji i uprawnień, aktualizacja bibliotek i interpreterów. |  |  |  |  |
| **LP** | **Nazwa przedmiotu zamówienia** | **JM** | **Ilość** | **Opis – SP Średnia Wieś** | **Kwota jednostkowa netto** | **Kwota całkowita brutto** | **VAT** | **Kwota całkowita brutto** |
| 1. | **Oprogramowanie chmurowe z wykorzystaniem AI - wieczysta licencja dla szkół do 100 uczniów wraz z wdrożeniem i przeszkoleniem kadry.** | szt. | 1 | 1.System musi stanowić zintegrowaną całość składającą się z dwóch głównych komponentów: e-learning, wideokonferencji.  2.Każdy z komponentów musi być dostępny za pomocą jednego loginu, bez konieczności osobnego uwierzytelniania  3.System musi pracować w architekturze „klient – serwer" w oparciu o SQL-ową bazę danych.  4.System musi umożliwiać zintegrowanie z bazą danych MySQL.  5.Wszelkie dane muszą być przechowywane na zabezpieczonym serwerze, a komunikacja pomiędzy elementami systemu musi być szyfrowana (SSL).  6.System musi być zgodny ze standardami W3C oraz WCAG2.0 w oparciu o mechanizmy ułatwiające osobom niepełnosprawnym dostęp do publikowanych treści oraz umożliwiający korzystanie osobom niewidomym wykorzystując system udźwiękawiający np. JAWS.  7.Identyfikacja użytkownika w systemie musi odbywać się z wykorzystaniem pary identyfikatorów (login i hasło).  8.System musi być dostępny przez przeglądarki internetowe i działać na aktualnych wersjach przeglądarek internetowych: Chrome, Firefox, Safari, Internet Explorer  9.System musi współpracować z tablicami interaktywnymi.  10.Komponent e-learning musi umożliwiać następujące funkcjonalności  10.1Zarządzanie rolami użytkowników  10.1.1 Możliwość przypisywania użytkownikom co najmniej jednej z czterech ról (administrator, nauczyciel, nauczyciel obserwator, uczeń)  10.1.2 Administrator – możliwość tworzenia i edycji użytkowników, tworzenia i edycji przedmiotów i aktywności w przedmiotach, tworzenie kategorii przedmiotów, tworzenie klas, dostęp do raportów, w tym raportów systemowych, dostęp do repozytorium plików, przypisywanie uczniów do klas, przypisywanie przedmiotów do klas, wgląd w dzienniki uczniów i nauczycieli, wgląd w repozytorium plików uczniów i nauczycieli  10.1.3 Nauczyciel - użytkownik prowadzący jeden (lub kilka) przedmiotów. Zarządzanie treścią, edycja, przedmiotu, możliwość dodawania do przedmiotów różnych aktywności, w tym lekcji, wideokonferencji, słowników, zadań domowych, ankiet, forum, chatu, stron html, testów. Dostęp do raportów z przypisanych przedmiotów oraz aktywności w danym przedmiocie. Dostęp do swojego dziennika.  10.1.4 Nauczyciel - obserwator – użytkownik z odstępami jak użytkownik Nauczyciel lecz bez prawa edycji.  10.1.5 Uczeń - użytkownik, który został zapisany na Przedmiot i został autoryzowany przez Administratora. Dostęp do przypisanych przedmiotów, repozytorium plików użytkownika, dostęp do swojego dziennika.  10.2 Repozytorium plików  10.2.1 System będzie umożliwiał utworzenie każdemu użytkowi indywidualnego repozytorium plików. Każdy użytkownik będzie miał możliwość oznaczenia pliku do użytku prywatnego lub publicznego.  10.3 Zarządzanie przedmiotami  10.3.1 System umożliwi przypisywanie przedmiotów do kategorii.  10.4 Klasy  10.4.1 System umożliwi grupowanie uczniów w klasy. Każda klasa będzie mogła być przypisana do różnych przedmiotów.  10.5 Dziennik zajęć  10.5.1 System umożliwi każdemu uczniowi i nauczycielowi wgląd w kalendarz przedstawiający przedmioty, zajęcia, wydarzenia, wideokonferencje, zadania domowe danego użytkownika z dokładnym określeniem daty i czasu trwania lub terminu oddania.  10.5.2 Dziennik zajęć będzie prezentował najbliższe wydarzenia na stronie głównej panelu danego użytkownika.  10.6 Dziennik zajęć pozalekcyjnych - panel dla nauczyciela.  10.6.1 Możliwość edycji danych swojego konta.  10.6.2 Możliwość przypisania każdego nauczyciel do szkoły. Jeden nauczyciel może być przypisany do więcej niż jednej szkoły.  10.6.3 Nauczyciel wprowadza liczbę przepracowanych przez siebie godzin w ramach zajęć.  10.6.4 Jeden nauczyciel może realizować kilka rodzajów zajęć.  10.6.5 Kilku nauczycieli może realizować jeden rodzaj zajęć  10.6.6 Może edytować dane tylko do czasu zamknięcia miesiąca  10.6.7 Nauczyciel może edytować dane w danym miesiącu tylko do końca tego miesiąca (do godz. 00:00 ostatniego dnia miesiąca)  10.6.8 Wprowadza dane do formularzy „Moje zajęcia”:  10.6.9 Wybiera zajęcia z listy rozwijalnej (wprowadzone i przypisane nauczycielowi przez administratora)  10.6.10 Wybiera datę (dzień, godzina od, godzina do)  10.6.11 Zaznaczenie – cykliczne zajęcia (co tydzień, przez ile tygodni)  10.6.12 Mój kalendarz – widok miesięczny z wprowadzonymi zajęciami  10.6.13 Generowanie dokumentu – dzienniki zajęć za dany okres – druk dokumentu (wzór dziennik zajęć)  10.6.14 W systemie przy definiowanie Zajęć wyróżnia się: Przedmioty, Zajęcia, Grupy  10.6.15 Grupa – to potocznie klasa (zbiór uczniów tworzących grupę)  10.6.16 Zajęcia – to zajęcia dla danej Grupy. Np. „Matematyka rozszerzona – Grupa 1”  10.6.17 Przedmiot – to suma wybranych zajęć. Np. „Matematyka rozszerzona”. W skład przedmiotu wchodzą zajęcia dla wszystkich grup.  10.6.18 Kalendarz (widok miesięczny i dzienny) prezentujący zajęcia  wg wybranych kryteriów (filtry wg Nauczyciela / Przedmiotu)  10.6.19 Kalendarz pokazuje Zajęcia oznaczone jako Zrealizowane (kolor zielony)  i Niezrealizowane (kolor czerwony) w widoku dziennym.  W widoku miesięcznym w danym dniu prezentowane są liczby w odpowiednim kolorze odpowiadające liczbie zajęć zrealizowanych  i niezrealizowanych.  10.6.20 Przedmioty – Realizacja  10.6.21 Tabela prezentująca Przedmioty i liczbę godzin do zrealizowania w ramach poszczególnych przedmiotów. Monitorowanie postępu: każda pozycja poszczególnych przedmiotów posiada następujące kolumny – liczba godzin do zrealizowania względem zamysłu i planu/ stopień realizacji na dany dzień / pozostało do realizacji  10.6.22 Zajęcia – Lista  10.6.23 Tabela prezentująca Zadania > Przedmioty > Zajęcia. W kolumnach: Rodzaj - Szkoła – Sala – Nauczyciele – Ilość godzin10.6.24 Widok pojedynczych Zajęć  10.6.25 Formularz z polami dotyczącymi Zajęć takimi jak Data, Godziny Od, Do, Liczba godzin lekcyjnych, Sala, Cykliczność, Temat, Wykorzystane pomoce, Uwagi  10.6.26 Zajęcia – grupy  10.6.27 Do każdych Zajęć prowadzony jest Rejestr grupy.  10.6.28 Rejestr grupy składa się z uczniów uczestniczących w danych zajęciach (imię, nazwisko, klasa). System sam podlicza liczbę uczniów.  10.7 Aktywności  10.7.1 System umożliwi dodawania do przedmiotu aktywności takich jak:  10.7.2 Aktywność - frekwencja jest przeznaczony dla nauczycieli, aby być w stanie zweryfikować frekwencję uczniów podczas zajęć. Nauczyciel może oznaczyć status obecności ucznia jako „obecny”, „nieobecny”, „spóźniony” lub „usprawiedliwiony”. Te opisy stanu można konfigurować i można dodać ich więcej. Nauczyciel dodaje frekwencję jako czynność lekcji, a następnie ustawia sesje, dla których ma być śledzona obecność. Aktywność Obecność może generować raporty dla całej klasy lub dla poszczególnych uczniów. Aktywny moduł obecności umożliwia nauczycielom szybki dostęp do funkcji obecności i umożliwia uczniom szybki dostęp do raportu podsumowującego ich obecność.  10.7.3 Wideokonferencje - realizowane za pomocą komponentu wideokonferencji z ilością pokojów niezbędną do prowadzenia jednoczesnych zajęć odpowiadających ilości klas w szkole tj. minimum 17. Wideopołączenie po utworzeniu zostanie automatycznie umieszczone w dzienniku użytkownika. Dostęp mają tylko osoby zarejestrowane  w systemie. Moduł pozwala rejestrować sesje do późniejszego odtworzenia. Możliwość traktowania slajdu prezentacji jako białą tablicę, na której dodamy swoje adnotacje albo narysujemy coś na pustym ekranie. Możliwość współdzielenia ekranu. Słuchacze mogą dawać znak ręką oraz używać emoji, aby wyrazić swój feedback. Możliwość wyciszenia innych użytkowników przez prowadzącego zajęcia. Możliwość przeprowadzenia ankiety podczas prezentacji, aby zwiększyć zaangażowanie słuchaczy oraz zebrać opinie. Moduł umożliwia włączenie transkrypcji na żywo. Możliwość podzielenia uczestników na mniejsze grupy, z których każda będzie miała swój osobny pokój, aby w nim razem rozmawiać  i pracować.  10.7.4 Testy - umożliwiające wprowadzanie pytań jednokrotnego  i wielokrotnego wyboru, prawda – fałsz, dopasowania (np. obrazków, słów),krótkiej odpowiedzi, numeryczny, długa odpowiedź/opowiadanie/esej, kalkulacja matematyczna, kalkulacja matematyczna wielokrotnego wyboru, prosta kalkulacja, złap i przerzuć, złap i przerzuć w treści, złap i przerzuć do obrazka, zaznacz treść, wskaż brakujące słowo. Możliwość przypisania pytaniom różnej wagi i punktacji a tym samym natychmiastowa ocena wyników testu. Możliwość określenia odpowiedzi zwrotnej. Możliwość korzystania z pytań wprowadzonych przez innych nauczycieli  w ramach jednego przedmiotu tzw. bank pytań. Możliwość importu pytań z innych baz pytań w formacie XML, Blackboard POOL QTI AIKEN H5P . Pytania mogą być oznaczane w trakcie ich tworzenia (a także z banku pytań ). Pytania można wyszukiwać i filtrować według tagów w banku pytań oraz podczas dodawania losowych pytań, jak powyżej. Kolejność, w jakiej pytania pojawiają się uczniowi, może być losowa lub tasowana. Moduł umożliwia zmienić ocenę za pytanie (oceny wszystkich uczniów zostaną natychmiast przeliczone), wyświetlić podgląd pojedynczego pytania i kliknąć link edycji pytania, który umożliwi bezpośrednią edycję pytania przechowywanego w banku pytań.  10.7.5 Możliwość tworzenia pytań matematycznych z zastosowaniem symboli i notacji Tex.  10.7.6 Zadania domowe - umożliwiające określenie terminu oddania zadania (zadanie automatycznie pojawi się w określonym czasie w dzienniku ucznia). Zadanie może mieć formę eseju (wprowadzenia tekstu przez edytor typu WYSIWEG lub przesłania pliku tekstowego, video lub obrazu). System musi mieć możliwość zdefiniowania podstawowych ustawień, opis zadania do realizacji przez ucznia, status otrzymania zadania, termin od/do oddania prac, możliwą do otrzymania liczbę punktów oraz ocenę czy maksymalny rozmiar oraz liczbę plików do przesłania.10.7.7 Interakcje - System musi dawać możliwość zapisywania oraz wczytywania treści multimedialny/lekcji/zajęć - w standardzie H5P, SCORM oraz w formacie HTML5.  10.7.8 Lekcje - umożliwiające dodawanie kolejnych treści w postaci stron  i ekranów WWW z elementami interaktywnymi takimi jak filmy (pliki wideo), filmy  z YouTube, obrazy, tabele, tekst, pytania sprawdzające wraz z informacją zwrotną. Lekcje edytowane przez prosty edytor WYSIWYG.  10.7.9 Feedback – system musi możliwość nagrywania wiadomości głosowych w formie audio/video dotyczących przekazywania informacji zwrotnej dla uczniów oddających prace domowe. System pozwala na tworzenie pytań testowych, które wymagają od ucznia odpowiedzi przy użyciu jednego z rejestratorów audio lub wideo.  10.7.10 Gamifikacja – system musi mieć możliwość przyznawanie punktów, odznak, doświadczenia za wykonane czynności, zadania, lekcje etc. Zarówno indywidualne jak i grupowe. System musi automatycznie zliczać punkty i przedstawiać osiągniecia oraz tabelę liderów gdzie celem będzie odpowiednio grywalne końcowe zaliczenie przedmiotu. System automatycznie przypisuje uczniom punkty za ich działania. Musi posiadać blok, który wyświetla aktualny poziom i postęp do następnego poziomu. Zawiera raport dla nauczycieli, aby uzyskać przegląd poziomów swoich uczniów. Nauczyciel otrzymuje powiadomienia, aby pogratulować uczniom, gdy podniosą swój poziom. System posiada możliwość dostosowania liczby poziomów, punktów, których wymagają oraz ich wyglądu. Istnieje możliwość odblokowywanie treści po osiągnięciu określonego poziomu.  10.7.11 Słownik pojęć – umożliwiający wprowadzenie hasła i jego objaśnienia.  10.7.12 Plik – możliwość udostępnienia w Lekcji i Przedmiocie plików.  10.7.13 Odnośnik – możliwość udostępnienia w Lekcji i Przedmiocie odnośników do zewnętrznych stron WWW.  10.7.14 Ankieta – aktywność umożliwiająca zebranie głosów pośród uczniów. Możliwość konfiguracji dowolnej liczby odpowiedzi.  10.7.15 Czat – umożliwiający komunikację użytkowników w ramach danej klasy w ramach konkretnego przedmiotu w czasie rzeczywistym.  10.7.16 Forum – umożliwiające zakładanie wątków, wprowadzenie odpowiedzi, moderację przez nauczyciela. Forum dostępne w ramach danej klasy, w ramach konkretnego przedmiotu.  10.7.17 Strony typu WIKI umożliwiające edycję treści przez wszystkich uczniów w ramach danej klasy w danym przedmiocie.  11.Możliwość skorzystania z podpowiedzi Chat AI. Chat przyjmuje dane wejściowe w formie tekstu i zdjęć. Dane wyjściowe prezentowane są w formie tekstu. Chat umożliwia naturalną konwersację we wszystkich najpopularniejszych językach europejskich, w tym m.in.; angielski, niemiecki, hiszpański, francuski, włoski, polski, portugalski, holenderski, szwedzki, czeski, grecki, rumuński i inne. Chat AI dostępny jest dla wszystkich użytkowników z rolą Nauczyciel. Interfejs chata dostępny jest w panelach dedykowanych dla tworzenia zadań, testów i lekcji. Chat prekonfigurowany jest do: - tłumaczenia z języka polskiego na inne języki europejskie - tłumaczenia z języków europejskich na język polski - streszczania dokumentów, pisania streszczeń i recenzji - tworzenia pytań na podstawie wprowadzonych partii tekstu i dokumentów - tworzenia pytań wielokrotnego wyboru na podstawie wprowadzonych partii tekstu - tworzenia opisów, tekstów zgodnie z zdefiniowanym przez użytkownika stylem - przygotowywania planów "krok po kroku" planów ramowych, planów działań - generowania pomysłów na projekty, eseje i zadania domowe. - pomocy w tworzeniu harmonogramów i planów lekcji dostosowanych do różnych poziomów zaawansowania - tworzenia zindywidualizowanych materiałów dla uczniów o specjalnych potrzebach edukacyjnych.  12. Szkolenie online podnoszące kompetencje cyfrowe nauczycieli w zakresie wykorzystania nowych metod kształcenia z wykorzystaniem narzędzi cyfrowych i systemu do kształcenia hybrydowego zarówno na zajęciach jak i w domu. Obejmujące zakresem podstawowe zastosowanie AI w edukacji, etykę i odpowiedzialność wykorzystania AI w edukacji, prezentacje różnych narzędzi i platform edukacyjnych wykorzystujących AI, wybór odpowiednich narzędzi dla różnych celów nauczania, praca z narzędziami do personalizacji procesu nauczania, przetwarzanie treści na potrzeby lekcji, pomoc w przygotowaniu wystaw, projektów czy konkursów, tworzenie treści raportów publikacji, pomoc w nauce przedmiotów obcych i promocji szkoły, tworzenie spersonalizowanych ścieżek nauczania, nauczenie się jak łączyć narzędzia AI z tradycyjnymi metodami nauczania w celu wzbogacenia procesu edukacyjnego, tworzenie zintegrowanych planów lekcji, praktyczne ćwiczenia, projektowanie własnej lekcji z wykorzystaniem AI, podsumowanie i refleksja nad przyszłością AI w edukacji. Wdrożenie platformy do kształcenia hybrydowego w placówce obejmuje konfigurację i aktualizację środowiska serwerowego, w tym; mapowanie kontenerów infrastruktury wirtualnej, deklaracja, parsowanie i import bazy danych, konfiguracja autoryzacji i uprawnień, aktualizacja bibliotek i interpreterów. |  |  |  |  |
| **LP** | **Nazwa przedmiotu zamówienia** | **JM** | **Ilość** | **Opis – SP Manasterzec** | **Kwota jednostkowa netto** | **Kwota całkowita netto** | **VAT** | **Kwota całkowita brutto** |
| 1. | **Oprogramowanie chmurowe z wykorzystaniem AI - wieczysta licencja dla szkół do 100 uczniów wraz z wdrożeniem i przeszkoleniem kadry.** | szt. | 1 | 1.System musi stanowić zintegrowaną całość składającą się z dwóch głównych komponentów: e-learning, wideokonferencji.  2.Każdy z komponentów musi być dostępny za pomocą jednego loginu, bez koniczności osobnego uwierzytelniania  3.System musi pracować w architekturze „klient – serwer" w oparciu o SQL-ową bazę danych.  4.System musi umożliwiać zintegrowanie z bazą danych MySQL.  5.Wszelkie dane muszą być przechowywane na zabezpieczonym serwerze, a komunikacja pomiędzy elementami systemu musi być szyfrowana (SSL).  6.System musi być zgodny ze standardami W3C oraz WCAG2.0 w oparciu o mechanizmy ułatwiające osobom niepełnosprawnym dostęp do publikowanych treści oraz umożliwiający korzystanie osobom niewidomym wykorzystując system udźwiękawiający np. JAWS.  7.Identyfikacja użytkownika w systemie musi odbywać się z wykorzystaniem pary identyfikatorów (login i hasło).  8.System musi być dostępny przez przeglądarki internetowe i działać na aktualnych wersjach przeglądarek internetowych: Chrome, Firefox, Safari, Internet Explorer  9.System musi współpracować z tablicami interaktywnymi.  10.Komponent e-learning musi umożliwiać następujące funkcjonalności  10.1Zarządzanie rolami użytkowników  10.1.1 Możliwość przypisywania użytkownikom co najmniej jednej z czterech ról (administrator, nauczyciel, nauczyciel obserwator, uczeń)  10.1.2 Administrator – możliwość tworzenia i edycji użytkowników, tworzenia i edycji przedmiotów i aktywności w przedmiotach, tworzenie kategorii przedmiotów, tworzenie klas, dostęp do raportów, w tym raportów systemowych, dostęp do repozytorium plików, przypisywanie uczniów do klas, przypisywanie przedmiotów do klas, wgląd w dzienniki uczniów i nauczycieli, wgląd w repozytorium plików uczniów i nauczycieli  10.1.3 Nauczyciel - użytkownik prowadzący jeden (lub kilka) przedmiotów. Zarządzanie treścią, edycja, przedmiotu, możliwość dodawania  do przedmiotów różnych aktywności, w tym lekcji, wideokonferencji, słowników, zadań domowych, ankiet, forum, chatu, stron html, testów. Dostęp do raportów  z przypisanych przedmiotów oraz aktywności w danym przedmiocie. Dostęp do swojego dziennika.  10.1.4 Nauczyciel - obserwator – użytkownik z odstępami jak użytkownik Nauczyciel lecz bez prawa edycji.  10.1.5 Uczeń - użytkownik, który został zapisany na Przedmiot i został autoryzowany przez Administratora. Dostęp do przypisanych przedmiotów, repozytorium plików użytkownika, dostęp do swojego dziennika.  10.2 Repozytorium plików  10.2.1 System będzie umożliwiał utworzenie każdemu użytkowi indywidualnego repozytorium plików. Każdy użytkownik będzie miał możliwość oznaczenia pliku do użytku prywatnego lub publicznego.  10.3 Zarządzanie przedmiotami  10.3.1 System umożliwi przypisywanie przedmiotów do kategorii.  10.4 Klasy  10.4.1 System umożliwi grupowanie uczniów w klasy. Każda klasa będzie mogła być przypisana do różnych przedmiotów.  10.5 Dziennik zajęć  10.5.1 System umożliwi każdemu uczniowi i nauczycielowi wgląd w kalendarz przedstawiający przedmioty, zajęcia, wydarzenia, wideokonferencje, zadania domowe danego użytkownika z dokładnym określeniem daty i czasu trwania lub terminu oddania.  10.5.2 Dziennik zajęć będzie prezentował najbliższe wydarzenia na stronie głównej panelu danego użytkownika.  10.6 Dziennik zajęć pozalekcyjnych - panel dla nauczyciela.  10.6.1 Możliwość edycji danych swojego konta.  10.6.2 Możliwość przypisania każdego nauczyciel do szkoły. Jeden nauczyciel może być przypisany do więcej niż jednej szkoły.  10.6.3 Nauczyciel wprowadza liczbę przepracowanych przez siebie godzin w ramach zajęć.  10.6.4 Jeden nauczyciel może realizować kilka rodzajów zajęć.  10.6.5 Kilku nauczycieli może realizować jeden rodzaj zajęć  10.6.6 Może edytować dane tylko do czasu zamknięcia miesiąca  10.6.7 Nauczyciel może edytować dane w danym miesiącu tylko do końca tego miesiąca (do godz. 00:00 ostatniego dnia miesiąca)  10.6.8 Wprowadza dane do formularzy „Moje zajęcia”:  10.6.9 Wybiera zajęcia z listy rozwijalnej (wprowadzone i przypisane nauczycielowi przez administratora)  10.6.10 Wybiera datę (dzień, godzina od, godzina do)  10.6.11 Zaznaczenie – cykliczne zajęcia (co tydzień, przez ile tygodni)  10.6.12 Mój kalendarz – widok miesięczny z wprowadzonymi zajęciami  10.6.13 Generowanie dokumentu – dzienniki zajęć za dany okres – druk dokumentu (wzór dziennik zajęć)  10.6.14 W systemie przy definiowanie Zajęć wyróżnia się: Przedmioty, Zajęcia, Grupy  10.6.15 Grupa – to potocznie klasa (zbiór uczniów tworzących grupę)  10.6.16 Zajęcia – to zajęcia dla danej Grupy. Np. „Matematyka rozszerzona – Grupa 1”  10.6.17 Przedmiot – to suma wybranych zajęć. Np. „Matematyka rozszerzona”. W skład przedmiotu wchodzą zajęcia dla wszystkich grup.  10.6.18 Kalendarz (widok miesięczny i dzienny) prezentujący zajęcia  wg wybranych kryteriów (filtry wg Nauczyciela / Przedmiotu)  10.6.19 Kalendarz pokazuje Zajęcia oznaczone jako Zrealizowane (kolor zielony)  i Niezrealizowane (kolor czerwony) w widoku dziennym.  W widoku miesięcznym w danym dniu prezentowane są liczby w odpowiednim kolorze odpowiadające liczbie zajęć zrealizowanych  i niezrealizowanych.  10.6.20 Przedmioty – Realizacja  10.6.21 Tabela prezentująca Przedmioty i liczbę godzin do zrealizowania w ramach poszczególnych przedmiotów. Monitorowanie postępu: każda pozycja poszczególnych przedmiotów posiada następujące kolumny – liczba godzin do zrealizowania względem zamysłu i planu/ stopień realizacji na dany dzień / pozostało do realizacji  10.6.22 Zajęcia – Lista  10.6.23 Tabela prezentująca Zadania > Przedmioty > Zajęcia. W kolumnach: Rodzaj - Szkoła – Sala – Nauczyciele – Ilość godzin  10.6.24 Widok pojedynczych Zajęć  10.6.25 Formularz z polami dotyczącymi Zajęć takimi jak Data, Godziny Od, Do, Liczba godzin lekcyjnych, Sala, Cykliczność, Temat, Wykorzystane pomoce, Uwagi  10.6.26 Zajęcia – grupy  10.6.27 Do każdych Zajęć prowadzony jest Rejestr grupy.  10.6.28 Rejestr grupy składa się z uczniów uczestniczących w danych zajęciach (imię, nazwisko, klasa). System sam podlicza liczbę uczniów.  10.7 Aktywności  10.7.1 System umożliwi dodawania do przedmiotu aktywności takich jak:  10.7.2 Aktywność - frekwencja jest przeznaczony dla nauczycieli, aby być w stanie zweryfikować frekwencję uczniów podczas zajęć. Nauczyciel może oznaczyć status obecności ucznia jako „obecny”, „nieobecny”, „spóźniony” lub „usprawiedliwiony”. Te opisy stanu można konfigurować i można dodać ich więcej. Nauczyciel dodaje frekwencję jako czynność lekcji, a następnie ustawia sesje, dla których ma być śledzona obecność. Aktywność Obecność może generować raporty dla całej klasy lub dla poszczególnych uczniów. Aktywny moduł obecności umożliwia nauczycielom szybki dostęp do funkcji obecności i umożliwia uczniom szybki dostęp do raportu podsumowującego ich obecność.  10.7.3 Wideokonferencje - realizowane za pomocą komponentu wideokonferencji z ilością pokojów niezbędną do prowadzenia jednoczesnych zajęć odpowiadających ilości klas w szkole tj. minimum 17. Wideopołączenie po utworzeniu zostanie automatycznie umieszczone w dzienniku użytkownika. Dostęp mają tylko osoby zarejestrowane w systemie. Moduł pozwala rejestrować sesje do późniejszego odtworzenia. Możliwość traktowania slajdu prezentacji jako białą tablicę, na której dodamy swoje adnotacje albo narysujemy coś na pustym ekranie. Możliwość współdzielenia ekranu. Słuchacze mogą dawać znak ręką oraz używać emoji, aby wyrazić swój feedback. Możliwość wyciszenia innych użytkowników przez prowadzącego zajęcia. Możliwość przeprowadzenia ankiety podczas prezentacji, aby zwiększyć zaangażowanie słuchaczy oraz zebrać opinie. Moduł umożliwia włączenie transkrypcji na żywo. Możliwość podzielenia uczestników na mniejsze grupy, z których każda będzie miała swój osobny pokój, aby w nim razem rozmawiać  i pracować.  10.7.4 Testy - umożliwiające wprowadzanie pytań jednokrotnego i wielokrotnego wyboru, prawda – fałsz, dopasowania (np. obrazków, słów),krótkiej odpowiedzi, numeryczny, długa odpowiedź/opowiadanie/esej, kalkulacja matematyczna, kalkulacja matematyczna wielokrotnego wyboru, prosta kalkulacja, złap i przerzuć, złap i przerzuć w treści, złap i przerzuć do obrazka, zaznacz treść, wskaż brakujące słowo. Możliwość przypisania pytaniom różnej wagi i punktacji a tym samym natychmiastowa ocena wyników testu. Możliwość określenia odpowiedzi zwrotnej. Możliwość korzystania z pytań wprowadzonych przez innych nauczycieli w ramach jednego przedmiotu tzw. bank pytań. Możliwość importu pytań z innych baz pytań w formacie XML, Blackboard POOL QTI AIKEN H5P . Pytania mogą być oznaczane w trakcie ich tworzenia (a także z banku pytań ). Pytania można wyszukiwać i filtrować według tagów w banku pytań oraz podczas dodawania losowych pytań, jak powyżej. Kolejność, w jakiej pytania pojawiają się uczniowi, może być losowa lub tasowana. Moduł umożliwia zmienić ocenę za pytanie (oceny wszystkich uczniów zostaną natychmiast przeliczone), wyświetlić podgląd pojedynczego pytania i kliknąć link edycji pytania, który umożliwi bezpośrednią edycję pytania przechowywanego w banku pytań.  10.7.5 Możliwość tworzenia pytań matematycznych z zastosowaniem symboli i notacji Tex.  10.7.6 Zadania domowe - umożliwiające określenie terminu oddania zadania (zadanie automatycznie pojawi się w określonym czasie w dzienniku ucznia). Zadanie może mieć formę eseju (wprowadzenia tekstu przez edytor typu WYSIWEG lub przesłania pliku tekstowego, video lub obrazu). System musi mieć możliwość zdefiniowania podstawowych ustawień, opis zadania do realizacji przez ucznia, status otrzymania zadania, termin od/do oddania prac, możliwą do otrzymania liczbę punktów oraz ocenę czy maksymalny rozmiar oraz liczbę plików do przesłania.  10.7.7 Interakcje - System musi dawać możliwość zapisywania oraz wczytywania treści multimedialny/lekcji/zajęć - w standardzie H5P, SCORM oraz w formacie HTML5.  10.7.8 Lekcje - umożliwiające dodawanie kolejnych treści w postaci stron  i ekranów WWW z elementami interaktywnymi takimi jak filmy (pliki wideo), filmy  z YouTube, obrazy, tabele, tekst, pytania sprawdzające wraz z informacją zwrotną. Lekcje edytowane przez prosty edytor WYSIWYG.10.7.9 Feedback – system musi możliwość nagrywania wiadomości głosowych w formie audio/video dotyczących przekazywania informacji zwrotnej dla uczniów oddających prace domowe. System pozwala na tworzenie pytań testowych, które wymagają od ucznia odpowiedzi przy użyciu jednego z rejestratorów audio lub wideo.  10.7.10 Gamifikacja – system musi mieć możliwość przyznawanie punktów, odznak, doświadczenia za wykonane czynności, zadania, lekcje etc. Zarówno indywidualne jak i grupowe. System musi automatycznie zliczać punkty i przedstawiać osiągniecia oraz tabelę liderów gdzie celem będzie odpowiednio grywalne końcowe zaliczenie przedmiotu. System automatycznie przypisuje uczniom punkty za ich działania. Musi posiadać blok, który wyświetla aktualny poziom i postęp do następnego poziomu. Zawiera raport dla nauczycieli, aby uzyskać przegląd poziomów swoich uczniów. Nauczyciel otrzymuje powiadomienia, aby pogratulować uczniom, gdy podniosą swój poziom. System posiada możliwość dostosowania liczby poziomów, punktów, których wymagają oraz ich wyglądu. Istnieje możliwość odblokowywanie treści po osiągnięciu określonego poziomu.  10.7.11 Słownik pojęć – umożliwiający wprowadzenie hasła i jego objaśnienia.  10.7.12 Plik – możliwość udostępnienia w Lekcji i Przedmiocie plików.  10.7.13 Odnośnik – możliwość udostępnienia w Lekcji i Przedmiocie odnośników do zewnętrznych stron WWW.  10.7.14 Ankieta – aktywność umożliwiająca zebranie głosów pośród uczniów. Możliwość konfiguracji dowolnej liczby odpowiedzi.  10.7.15 Czat – umożliwiający komunikację użytkowników w ramach danej klasy w ramach konkretnego przedmiotu w czasie rzeczywistym.  10.7.16 Forum – umożliwiające zakładanie wątków, wprowadzenie odpowiedzi, moderację przez nauczyciela. Forum dostępne w ramach danej klasy, w ramach konkretnego przedmiotu.  10.7.17 Strony typu WIKI umożliwiające edycję treści przez wszystkich uczniów w ramach danej klasy w danym przedmiocie.  11.Możliwość skorzystania z podpowiedzi Chat AI. Chat przyjmuje dane wejściowe w formie tekstu i zdjęć. Dane wyjściowe prezentowane są w formie tekstu. Chat umożliwia naturalną konwersację we wszystkich najpopularniejszych językach europejskich, w tym m.in.; angielski, niemiecki, hiszpański, francuski, włoski, polski, portugalski, holenderski, szwedzki, czeski, grecki, rumuński i inne. Chat AI dostępny jest dla wszystkich użytkowników z rolą Nauczyciel. Interfejs chata dostępny jest w panelach dedykowanych dla tworzenia zadań, testów i lekcji. Chat prekonfigurowany jest do: - tłumaczenia z języka polskiego na inne języki europejskie - tłumaczenia z języków europejskich na język polski - streszczania dokumentów, pisania streszczeń i recenzji - tworzenia pytań na podstawie wprowadzonych partii tekstu i dokumentów - tworzenia pytań wielokrotnego wyboru na podstawie wprowadzonych partii tekstu - tworzenia opisów, tekstów zgodnie z zdefiniowanym przez użytkownika stylem - przygotowywania planów "krok po kroku" planów ramowych, planów działań - generowania pomysłów na projekty, eseje i zadania domowe. - pomocy w tworzeniu harmonogramów i planów lekcji dostosowanych do różnych poziomów zaawansowania - tworzenia zindywidualizowanych materiałów dla uczniów o specjalnych potrzebach edukacyjnych.  12. Szkolenie online podnoszące kompetencje cyfrowe nauczycieli w zakresie wykorzystania nowych metod kształcenia z wykorzystaniem narzędzi cyfrowych i systemu do kształcenia hybrydowego zarówno na zajęciach jak i w domu. Obejmujące zakresem podstawowe zastosowanie AI w edukacji, etykę i odpowiedzialność wykorzystania AI w edukacji, prezentacje różnych narzędzi i platform edukacyjnych wykorzystujących AI, wybór odpowiednich narzędzi dla różnych celów nauczania, praca z narzędziami do personalizacji procesu nauczania, przetwarzanie treści na potrzeby lekcji, pomoc w przygotowaniu wystaw, projektów czy konkursów, tworzenie treści raportów publikacji, pomoc w nauce przedmiotów obcych i promocji szkoły, tworzenie spersonalizowanych ścieżek nauczania, nauczenie się jak łączyć narzędzia AI z tradycyjnymi metodami nauczania w celu wzbogacenia procesu edukacyjnego, tworzenie zintegrowanych planów lekcji, praktyczne ćwiczenia, projektowanie własnej lekcji z wykorzystaniem AI, podsumowanie i refleksja nad przyszłością AI w edukacji. Wdrożenie platformy do kształcenia hybrydowego w placówce obejmuje konfigurację i aktualizację środowiska serwerowego, w tym; mapowanie kontenerów infrastruktury wirtualnej, deklaracja, parsowanie i import bazy danych, konfiguracja autoryzacji i uprawnień, aktualizacja bibliotek i interpreterów. |  |  |  |  |
| **RAZEM kwota netto:** | | | | |  |  | Razem kwota brutto |  |