



OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I. Nazwa przedmiotu zamówienia:

Przygotowanie i przeprowadzenie szkolenia pn. „**Wykorzystanie narzędzi wspomagających pracę opartych na AI**” dla pracowników UMB zaangażowanych w procesy administrowania uczelnią.

II. Opis przedmiotu zamówienia:

1. Przedmiotem zamówienia jest:

przygotowanie i przeprowadzenie szkolenia pn. „**Wykorzystanie narzędzi wspomagających pracę opartych na AI**” wraz z zapewnieniem przerwy kawowej ciągłej podczas szkolenia dla planowanej łącznej liczby 198 pracowników Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku zaangażowanych w procesy administrowania uczelnią, w ramach 17 grup szkoleniowych, w salach szkoleniowych zapewnionych przez Wykonawcę.

Szkolenie obejmuje 16h dydaktycznych zajęć interaktywnych na grupę, realizowanych w ciągu dwóch dni szkoleniowych.

Szkolenie realizowane jest w ramach projektu pn. „AdminPro – profesjonalizacja kadry zaangażowanej w procesy administrowania UMB” realizowanego w ramach programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus.

2. Opis tematyki szkolenia, w tym zagadnienia i treści objęte szkoleniem:

Celem szkolenia jest wyposażenie pracowników zaangażowanych w procesy administrowania uczelnią w praktyczne kompetencje cyfrowe w zakresie efektywnego i odpowiedzialnego wykorzystywania narzędzi opartych na sztucznej inteligencji w codziennej pracy biurowej. Szkolenie obejmuje zastosowanie generatywnej AI w komunikacji, redagowaniu i analizie dokumentów, tłumaczeniu oraz automatyzacji powtarzalnych czynności, a także kształtowanie właściwej postawy uczestników wobec wymogów prawnych i etycznych związanych ze stosowaniem AI, w tym zgodności z AI Act i RODO.

Zagadnienia objęte szkoleniem:

Moduł I - Bezpieczeństwo danych, aspekty prawne i etyka pracy z AI w sektorze publicznym



1. Poufność danych i RODO w dobie LLM - zasady przetwarzania danych osobowych oraz informacji niejawnnych/wrażliwych w modelach generatywnych; polityki retencji danych, zapobieganie wyciekowi danych do modeli publicznych.
2. Prawa autorskie i własność intelektualna - kwestia praw autorskich do promptów i wygenerowanych treści; transparentność wykorzystania AI w dokumentacji urzędowej i akademickiej.
3. Ograniczenia technologiczne modeli - mechanizm halucynacji, stronniczość algorytmiczna, weryfikacja źródeł oraz zjawisko "ślepego zaufania" systemom autonomicznym.

Moduł II - Metodyka inżynierii promptów i narzędzia LLM.

1. Architektura modeli językowych - zasady działania dużych modeli językowych (LLM), parametry generacji (kontekst, precyzja, temperatura).
2. Techniki promptowania – strategie skutecznego promptowania i tworzenie kontekstu, metodyki, nadawanie ról i ograniczeń systemowych, techniki iteracyjnego doprecyzowywania zapytań.
3. Przegląd i zastosowanie wiodących platform AI - wykorzystanie narzędzi generatywnych takich jak OpenAI ChatGPT, Anthropic Claude, Perplexity, Google Gemini lub systemów równoważnych do wyszukiwania informacji źródłowych, syntezy długich aktów prawnych, streszczania raportów oraz tworzenia szablonów pism urzędowych.

Moduł III - Integracja AI z ekosystemem biurowym - automatyzacja procesów administracyjnych.

1. Wsparcie pracy biurowej w aplikacjach chmurowych przez wykorzystanie asystentów AI wbudowanych w pakiety biurowe (np. Microsoft 365 Copilot lub rozwiązanie równoważne) w codziennych procesach administracyjnych.
2. Edycja i tworzenie pism (np. MS Word) - automatyzacja redagowania decyzji administracyjnych, regulaminów, zarządzeń, generowanie pism formalnych na podstawie notatek służbowych.
3. Analiza danych tabelarycznych (np. MS Excel) - formułowanie promptów generujących funkcje, szybka agregacja danych budżetowych, wykrywanie anomalii i trendów bez znajomości zaawansowanej składni.
4. Komunikacja i organizacja (np. MS Outlook, MS Teams) - generowanie podsumowań wątków korespondencyjnych, przygotowywanie agend spotkań, automatyzacja szkiców odpowiedzi na zapytania studentów i pracowników.



5. Prezentacja danych i raportowanie (np. MS PowerPoint) - szybkie przekształcanie notatek i zestawień w slajdy prezentacyjne.

Moduł IV - Praktyczne warsztaty wdrożeniowe dopasowane do specyfiki uczelni.

1. Obsługa spraw studenckich i toku studiów - automatyzacja tworzenia odpowiedzi na standardowe wnioski studenckie, generowanie komunikatów dziekanatowych, wsparcie w redagowaniu decyzji stypendialnych.
2. Kadry, płace i obieg dokumentów - wsparcie w sporządzaniu opisów stanowisk pracy, przygotowywanie projektów pism w sprawach pracowniczych, standaryzacja procedur i instrukcji stanowiskowych.
3. Finanse, zamówienia publiczne i projekty badawcze - wsparcie w analizie zapisów SWZ/OPZ, przygotowywanie wstępnych projektów zapytań ofertowych, wstępna weryfikacja spójności budżetów projektowych.

Powyższe zagadnienia określają minimalne wymagania Zamawiającego. Wykonawca może dokonać ich uzupełnienia, o ile uzna to za konieczne z punktu widzenia prawidłowości kształcenia w ramach szkolenia. Zamawiający zastrzega sobie prawo weryfikacji przedstawionego programu szkolenia.

3. Sposób realizacji szkolenia

- 1) W terminie **do 14 dni po podpisaniu umowy Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania oraz przekazania Zamawiającemu do akceptacji programu szkolenia**, ustalonego w oparciu o minimalne wymagania Zamawiającego, z uwzględnieniem liczby planowanych godzin zajęć. Zamawiający zastrzega sobie prawo do wniesienia uwag do przygotowanego programu.

Zamawiający zastrzega sobie również prawo do wniesienia uwag do przygotowanego programu szkolenia oraz jego modyfikacji na każdym etapie realizacji zamówienia, w szczególności w oparciu o zidentyfikowane potrzeby rozwojowe uczestników projektu, specyfikę wykonywanych przez nich obowiązków służbowych, wyniki diagnozy potrzeb szkoleniowych oraz opinie uczestników i wyniki ankiet ewaluacyjnych.

Wykonawca zobowiązany jest do każdorazowego uwzględnienia zgłoszonych uwag lub przedstawienia uzasadnienia braku możliwości ich uwzględnienia.

Zmiany i uwagi Zamawiającego nie mogą prowadzić do zmiany zakresu tematycznego szkolenia określonego w OPZ, a jedynie do dostosowania programu do potrzeb



uczestników oraz odpowiedniego rozłożenia akcentów pomiędzy poszczególnymi zagadnieniami.

- 2) Szkolenie realizowane będzie w formie warsztatowej, w salach zapewnionych przez Wykonawcę. **Wykonawca zapewni sale szkoleniowe dostępne architektonicznie** zgodnie z projektowaniem uniwersalnym i standardami określonymi w załączniku nr 2 do „Wytocznych dotyczących realizacji zasad równościowych w ramach funduszy unijnych na lata 2021-2027”, ustawą z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami.

Sale szkoleniowe muszą być wyposażone w komputery dla każdego uczestnika/uczestniczki, posiadające: stały dostęp do Internetu, aktualną przeglądarkę internetową, oprogramowanie niezbędne do realizacji programu szkolenia.

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia aktywnych, w pełni opłaconych subskrypcji / kont komercyjnych lub biznesowych/testowych do omawianych na szkoleniu narzędzi generatywnych (w tym narzędzi klasy ChatGPT Plus/Team, Claude Pro/Team, Perplexity Pro, Microsoft 365 Copilot lub rozwiązań ściśle równoważnych) na cały czas trwania każdego z modułów. Zamawiający nie dopuszcza przerzucania rejestracji na uczestników. Zamawiający nie dopuszcza sytuacji, w której uczestnicy szkolenia są zobowiązani do rejestrowania prywatnych lub służbowych kont na platformach zewnętrznych, podawania prywatnych adresów e-mail lub prywatnych numerów telefonów komórkowych do autoryzacji 2FA/SMS, podpinania jakichkolwiek kart płatniczych (prywatnych lub służbowych). Wszystkie konta, loginy, tokeny i dostępne środowiska warsztatowe muszą być przygotowane, prekonfigurowane i przekazane uczestnikom w formie anonimowej (np. Uczestnik01, Uczestnik02) na początku każdego dnia szkoleniowego. Po zakończeniu cyklu szkoleniowego dla danej grupy Wykonawca gwarantuje skuteczne i bezpowrotne usunięcie historii zapytań i danych sesyjnych wprowadzonych przez uczestników ze stanowisk oraz z dostępów chmurowych (zgodnie z RODO).

Jeżeli według Wykonawcy do realizacji szkolenia niezbędne jest dodatkowe oprogramowanie lub narzędzia, Wykonawca zobowiązany jest do ich zapewnienia, przetestowania przed terminem szkolenia oraz udostępnienia uczestnikom bez ponoszenia przez Zamawiającego dodatkowych kosztów.

- 3) **Wykonawca zapewni przerwę kawową ciągłą** (na bieżąco uzupełnianą) adekwatną do potwierdzonej przed terminem szkolenia liczby uczestników danej grupy szkoleniowej



w sali, w której odbywa się szkolenie lub na zewnątrz – w niedalekiej odległości, aby uczestnicy mieli do niej łatwy dostęp.

Przerwa kawowa musi spełniać standard minimalny:

- kawa (w tym kawa czarna oraz rozpuszczalna), herbata (co najmniej 2 rodzaje, w tym czarna i owocowa), gorąca woda, mleko do kawy i jego wegański zamiennik, cukier i jego zamiennik, cytryna pokrojona w plastry;
- woda mineralna (niegazowana) dostępna bez ograniczeń, serwowana w szklanych butelkach lub woda z dystrybutorów wody pitnej serwowana w szklanych dzbankach);
- co najmniej 2 rodzaje kruchych ciastek lub innych słodkich przekąsek oraz co najmniej 2 rodzaje słonych przekąsek (np. paluszki, krakersy);
- świeże owoce sezonowe lub całoroczne, obejmujące co najmniej 2 rodzaje owoców;
- co najmniej jeden rodzaj przekąsek dostosowanych do specjalnych potrzeb żywieniowych uczestników (np. wegetariańskich, wegańskich, bezglutenowych);

Jedzenie i napoje serwowane będą w naczyniach wielorazowego użytku, do ponownego wykorzystania, np. szklanych lub ceramicznych; nie jest dozwolone używanie plastikowych naczyń lub sztućców.

Przerwa kawowa ciągła musi być przygotowana najpóźniej 15 minut przed rozpoczęciem szkolenia i powinna być dostępna dla uczestników szkolenia przez cały okres trwania szkolenia w każdym dniu szkoleniowym w każdej grupie szkoleniowej.

Istnieje możliwość zapewnienia przez Wykonawcę szerszego zakresu usługi przerw kawowych ciągłych, z zastrzeżeniem, że **koszt zapewnienia przerwy kawowej ciągłej nie może przekroczyć** maksymalnej ceny rynkowej określonej w Zestawieniu standardu i cen rynkowych dla programu FERS 2021–2027, tj. **62 zł/osobę/dzień szkoleniowy** (Załącznik nr 6 do RWP – Zestawienie standardu i cen rynkowych, lipiec 2025).

Koszt przerw kawowych ciągłych jest kosztem odrębnym od ceny szkoleń i musi zostać ujęty jako osobna pozycja w rozliczeniu szkolenia w danej grupie szkoleniowej.

Rozliczenie przerw kawowych ciągłych będzie następowało na podstawie faktycznej liczby uczestników biorących udział w szkoleniu w danej grupie szkoleniowej, dla których zapewniono usługę cateringową.



Informacja o liczbie uczestników w danej grupie szkoleniowej zostanie przekazana

Wykonawcy nie później niż 3 robocze dni przed terminem rozpoczęcia szkolenia dla danej grupy.

- 4) Wykonawca przygotowuje i najpóźniej 3 dni robocze przed terminem rozpoczęcia szkolenia dla pierwszej grupy przekazuje Zamawiającemu materiały szkoleniowe w formie elektronicznej, które będą niezbędne do przeprowadzenia szkolenia. Zamawiający przekazuje materiały uczestnikom/uczestniczkom szkolenia.
- 5) W przypadku zweryfikowania przez Zamawiającego potrzeby otrzymania przez uczestników/uczestniczki dodatkowo materiałów w wersji papierowej, zostaną one przygotowane przez Wykonawcę i przekazane w pierwszym dniu szkolenia. Informację o ilości materiałów szkoleniowych przygotowanych w takiej formie Zamawiający przekazuje Wykonawcy najpóźniej 7 dni przed terminem szkolenia dla danej grupy.
- 6) Wykonawca zapewni, że metody i pomoce dydaktyczne zastosowane podczas szkolenia będą różnorodne, będą wykorzystywać nowoczesne i efektywne sposoby oraz w możliwie najlepszy sposób zaangażują uczestników/uczestniczki i zapewnią maksymalny efekt. Przygotowane przez Wykonawcę materiały nie mogą naruszać praw autorskich.
- 7) Wykonawca zapewni praktyczny wymiar szkolenia, obejmujący pracę na przykładach i ćwiczeniach odzwierciedlających rzeczywiste sytuacje zawodowe uczestników/uczestniczek, z uwzględnieniem realiów organizacyjnych i proceduralnych Zamawiającego, tak aby nabyta wiedza mogła być bezpośrednio zastosowana w praktyce.
- 8) Wykonawca przygotowuje wszystkim uczestnikom/uczestniczkom szkolenia zaświadczenia ukończenia szkolenia potwierdzające uzyskanie kompetencji, zawierające opis efektów uczenia się. Wzór zaświadczenia skonsultowany zostanie z Zamawiającym.
- 9) Wykonawca przeprowadzi 4-etapowy proces potwierdzający nabycie kompetencji przez każdego uczestnika/uczestniczkę szkolenia, **zgodnie z Załącznikiem 2 do Wytycznych dotyczących monitorowania postępu rzeczowego realizacji programów na lata 2021-2027**, składający się z następujących etapów:
 - ETAP 1 - opisanie grupy docelowej i zakresu tematycznego wsparcia, który będzie poddany ocenie;
 - ETAP II - zdefiniowanie standardu wymagań, tj. efektów uczenia się, które osiągną uczestnicy/uczestniczki w wyniku udziału w szkoleniu (wraz z informacjami o



kryteriach i metodach weryfikacji tych efektów), z uwzględnieniem przygotowanego programu szkolenia;

- ETAP III - przeprowadzenie oceny (tj. weryfikacji, np. poprzez test wiedzy na koniec szkolenia) na podstawie kryteriów opisanych we wzorcu (ETAP II) przy zachowaniu rozdzielności funkcji pomiędzy procesem kształcenia i walidacji, np. walidacja jest prowadzona przez zewnętrzny podmiot w stosunku do instytucji szkoleniowej lub w jednej instytucji szkoleniowej proces walidacji jest prowadzony przez inną osobę aniżeli proces kształcenia;
- ETAP IV - porównanie uzyskanych wyników z ETAP III (ocena) z przyjętymi wymaganiami, tj. efektami uczenia się określonymi na ETAPIE II po zakończeniu szkolenia.

10) Wykonawca przygotowuje, zgromadzi i przekaze Zamawiającemu, w terminie do 7 dni od ukończenia zajęć dla każdej grupy szkoleniowej:

- a) **oryginały list obecności** w formie przygotowanej i przekazanej Wykonawcy przez Zamawiającego,
- b) **raport wraz z dokumentacją** z realizacji 4-etapowego procesu potwierdzenia nabycia kompetencji, zgodnie z ust. 3 pkt 9,
- c) **zaświadczenia** dla wszystkich uczestników / uczestniczek szkolenia potwierdzające uzyskanie kompetencji, wyszczególnione efekty uczenia się.

11) Działania informacyjno-promocyjne:

Wykonawca umieści na wszystkich dokumentach związanych z realizacją szkolenia informacje o nazwie szkolenia i projektu oraz odpowiednie zestawienie znaków: Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego, barw Rzeczypospolitej Polskiej, Unii Europejskiej, które Zamawiający prześle Wykonawcy drogą mailową.

12) Wykonawca zapewni:

- a) dostępność usługi będącej przedmiotem zamówienia dla wszystkich uczestników/uczestniczek szkolenia, zgodnie z projektowaniem uniwersalnym i standardami określonymi w załączniku nr 2 do „Wytocznych dotyczących realizacji zasad równościowych w ramach funduszy unijnych na lata 2021-2027”, ustawą z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami;
- b) przestrzeganie zasady równości szans kobiet i mężczyzn podczas realizacji szkolenia, w szczególności stosowanie języka równościowego;



- c) dostępność materiałów szkoleniowych co najmniej w wersji elektronicznej zgodnie ze standardem cyfrowym określonym w załączniku nr 2 do „Wytycznych dotyczących realizacji zasad równościowych w ramach funduszy unijnych na lata 2021-2027”;
- d) przestrzeganie zasady zrównoważonego rozwoju (wskazaną w art. 9 ust. 4 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2021/1060 z dnia 24 czerwca 2021 r.), tj. zastosowanie rozwiązań proekologicznych, takich jak: oszczędność energii i wody, powtórne wykorzystanie zasobów;
- e) realizacja szkoleń zgodnie z zasadą “nie czyni poważnych szkód” środowisku (zasada DNSH);
- f) w przypadku zgłoszonych przez uczestników/uczestniczki szkolenia specjalnych potrzeb, np. w zakresie dostosowania materiałów szkoleniowych, sposobu prowadzenia zajęć, dodatkowe rozwiązania w ramach mechanizmu racjonalnych usprawnień.

4. Planowana liczba uczestników/uczestniczek i grup szkoleniowych:

- 1) Zamawiający planuje, że w szkoleniu weźmie udział około 198 pracowników Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku zaangażowanych w procesy administrowania uczelnią. Uczestnicy zostaną podzieleni na maksymalnie 17 grup szkoleniowych liczących nie więcej niż 12 osób każda. Maksymalna liczba uczestników szkolenia może wynieść 204 osoby. Informacja o liczbie uczestników w poszczególnych grupach szkoleniowych zostanie przekazana Wykonawcy nie później niż 3 dni robocze przed terminem rozpoczęcia szkolenia dla danej grupy.
- 2) Wykonawcy przysługuje wynagrodzenie tylko i wyłącznie za liczbę zrealizowanych grup szkoleniowych, a w przypadku organizacji przerw kawowych ciągłych - wyłącznie za faktyczną liczbę uczestników w danej grupie szkoleniowej.

Zamawiający zastrzega możliwość zmniejszenia łącznej liczby grup szkoleniowych w przypadku, gdy liczba uczestników/uczestniczek szkolenia będzie niewystarczająca do uruchomienia wszystkich zaplanowanych grup. Na etapie przygotowania zamówienia Zamawiający nie jest w stanie przewidzieć czy taka sytuacja nastąpi.

5. Planowany termin realizacji usługi:

- 1) Zamawiający planuje realizację szkolenia w okresie od stycznia 2027 r. do grudnia 2028 r., przy czym Zamawiający przewiduje realizację co najmniej 50% planowanej liczby grup w



okresie od stycznia do czerwca 2027 r., z zastrzeżeniem możliwości zmiany harmonogramu zgodnie z zasadami określonymi w pkt 4).

- 2) Szkolenie dla każdej grupy obejmuje łącznie 16 godzin szkoleniowych (1 godzina szkoleniowa = 45 minut), realizowanych w wymiarze 8 godzin szkoleniowych dziennie. W każdym dniu szkoleniowym należy zapewnić 2 przerwy po 15 minut lub 3 przerwy po 10 minut.
- 3) Szkolenie dla każdej grupy realizowane będzie w ciągu 2 następujących po sobie dni szkoleniowych. Zakładany termin realizacji szkoleń: dni robocze od poniedziałku do piątku, w godzinach 8:00-15:30, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy. Szkolenie obejmuje 8 godzin dydaktycznych dziennie oraz przerwy i powinno zostać zrealizowane w sposób umożliwiający jego zakończenie w przedziale czasowym wskazanym powyżej. Dokładna godzina rozpoczęcia i zakończenia szkolenia zostanie ustalona pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą nie później niż 3 dni robocze przed planowanym terminem szkolenia.
- 4) Harmonogram, okres i dni realizacji szkolenia mają charakter ramowy i będą ustalane pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą na bieżąco w drodze korespondencji e-mail. Zamawiający zastrzega sobie prawo do modyfikacji terminów realizacji szkolenia oraz poszczególnych dni szkolenia, w porozumieniu z Wykonawcą, na etapie realizacji zamówienia - w celu dopasowania ich do dostępności czasowej pracowników Zamawiającego oraz Wykonawcy (trenera). Zmiana terminów nie stanowi zmiany umowy i nie wymaga zawarcia aneksu.
- 5) Ostateczne terminy realizacji szkolenia dla każdej grupy zostaną potwierdzone przez Zamawiającego nie później niż 7 dni przed rozpoczęciem szkolenia danej grupy.

6. Miejsce szkolenia

Szkolenia będą realizowane w salach szkoleniowych zapewnionych przez Wykonawcę, zlokalizowanych na terenie miasta Białystok. Wykonawca zobowiązany jest wskazać lokalizację sali szkoleniowej w Formularzu ofertowym.

Zmiana lokalizacji sali szkoleniowej po zawarciu umowy jest dopuszczalna wyłącznie za uprzednią pisemną zgodą Zamawiającego. Nowa lokalizacja sali szkoleniowej nie może powodować pogorszenia warunków stanowiących podstawę oceny oferty, w szczególności



nie może powodować zwiększenia odległości od siedziby Zamawiającego, o której mowa w kryterium oceny ofert, w stosunku do odległości lokalizacji wskazanej w ofercie.