

OPTEAM SPÓŁKA AKCYJNA

Tajęcina 113

36-002 Jasionka

NIP: 8130334531

REGON: 008033000

**Zapytanie ofertowe nr 5 z dn. 23-05-2022
na zakup Framework przetwarzania języka naturalnego (NLU)
oraz
zakup Platformy programistycznej**

**Regionalny Program Operacyjny
Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020
Oś priorytetowa I. Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka
Działanie 1.4 Wsparcie MŚP
Poddziałanie 1.4.1 Dotacje bezpośrednie**

W związku z uczestnictwem w konkursie w ramach poddziałania 1.4.1 Dotacje bezpośrednie Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 oraz obowiązkiem dokonywania zakupów zgodnie z zasadą konkurencyjności, OPTEAM SPÓŁKA AKCYJNA z siedzibą w Tajęcinie zaprasza do składania ofert cenowych dotyczących **zakup** Framework przetwarzania języka naturalnego (NLU) oraz Platformy programistycznej.

TRYB UDZIELANIA ZAMÓWIENIA:

Zamówienie będzie udzielone z zachowaniem zasady przejrzystości, uczciwej konkurencji i równego traktowania oferentów oraz zgodnie z Wytycznymi w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020 oraz Wytycznymi w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020. Postępowanie o udzielenie niniejszego zamówienia nie podlega przepisom ustawy Prawo Zamówień Publicznych.

1. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

48462000-4 Matematyczne lub prognozujące pakiety oprogramowania

48611000-4 Pakiety oprogramowania dla baz danych

2. SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

Przedmiotem zamówienia jest stworzenie/dostarczenie narzędzia (framework) do budowania i wdrażania Wirtualnych Asystentów opartych o boty konwersacyjne potrafiące w sposób konwersacyjny wchodzić w interakcję z użytkownikiem, wspomagając jednocześnie w obsłudze masowego klienta pod kątem rozwiązywania cyklicznych usystematyzowanych pytań/problemów.

Zamówienie podzielone jest na dwie części. Pierwsza część dotyczy narzędzia do budowania wirtualnych asystentów działających jako boty generyczne, oparte o z góry zdefiniowaną listę rozpoznawalnych intencji oraz bazę gotowych odpowiedzi lub ich szablonów. Druga część dotyczy platformy, narzędzia rozbudowującego funkcjonalności części pierwszej. Polega ona na dostarczeniu narzędzia korzystającego np. z gotowych modeli językowych takich jak (pIT5, BART, GPT II) oraz umożliwiającego budowanie własnych „data setów”, baz treningowych pozwalających na trenowanie i doskonalenie modeli językowych. Mechanizmy te powinny pozwalać na przeszukiwanie różnych zbiorów danych oraz potrafić generować naturalne odpowiedzi na podstawie znalezionych wyników. Mechanizmy te zostaną wykorzystywane do tworzenia zaawansowanych wyszukiwarek, eksplorujących dowolne źródła danych w oparciu o deep learning.

Efektem działania takich funkcjonalności będzie możliwość tworzenia wirtualnych asystentów potrafiących automatycznie generować odpowiedzi na pytania zadawane przez użytkowników na podstawie dostarczonej bazy wiedzy w postaci dokumentów tekstowych, publikacji, artykułów dziedzinowych itp. Dodatkowo druga część będzie zawierała funkcjonalności pozwalające na budowanie grafów wiedzy na podstawie dostarczonych baz wiedzy, publikacji, artykułów.

Rozwiązanie to musi wykorzystywać mechanizmy rozumienia i przetwarzania języka naturalnego (NLU) umożliwiając rozumienie wiadomości przesłanych przez użytkownika, napisanych językiem naturalnym, potocznym, przekształcając je w intencje oraz encje zrozumiałe i możliwe do dalszego przetwarzania przez system informatyczny.

Rozpoznawanie wiadomości przesłanych przez użytkownika powinno działać wstępnie jako klasyfikator tekstu oparty o mechanizmy uczenia maszynowego. Dla każdej ze zdefiniowanych intencji potrzebne będzie budowanie bazy treningowej w postaci przykładowych pytań. Klasyfikator musi działać w ten sposób aby poprawnie rozpoznawał intencje nie tylko dla wyrażen zdefiniowanych w bazie treningowej, ale również zwracał rating przyporządkowania do intencji dla nowych pytań przesłanych przez użytkowników. Dodatkowo system musi posiadać możliwość rozwijania, doskonalenia swojej bazy treningowej na podstawie dialogów z użytkownikami.

Rozwiązanie to musi zapewniać również rozpoznawanie nazw własnych Named Entity Recognition (NER) w taki sposób aby system mógł wyłapać z treści przesyłanych przez użytkowników interesujące nas wartości i nazwy własne. Rozpoznawanie NER może działać w oparciu o wytrenowany wcześniej na podstawie otagowanych korpusów tekstu model. Korpus ten może być współdzielony z w odpowiedni sposób zaanotowaną bazą treningową klasyfikatora intencji. Anotacja wstępnego „data setu” może odbywać się w sposób manualny, natomiast anotacja kolejnych wiadomości

przesyłanych przez użytkowników powinna być automatycznie wykonywana przez system z możliwością ręcznej korekty.

Dodatkowo system musi posiadać możliwość automatycznego podejmowania decyzji o kolejnych krokach dialogu. Decyzja powinna być podejmowana na podstawie zdefiniowanych wcześniej w systemie przykładowych dialogach oraz w oparciu o aktualnie rozpoznaną intencję a także przebieg i kontekst prowadzonej konwersacji.

Funkcjonalności wirtualnych asystentów zbudowanych w oparciu o opisywane rozwiązanie muszą mieć możliwość publikacji użytkownikom poprzez wiele kanałów komunikacji. Podstawowym kanałem komunikacji będzie kontrolka chatu umieszczana na witrynach internetowych. Musi istnieć możliwość publikacji wirtualnego asystenta na wielu witrynach jednocześnie. Kontrolka chatu jest również przedmiotem zamówienia. Dodatkowym kanałem komunikacji będzie również Facebook Messenger, z którym integracja jest również częścią zamówienia.

ZADANIE 1 - Zakup Framework przetwarzania języka naturalnego (NLU)

Zakup Framework przetwarzania języka naturalnego (NLU z ang. Natural-language understanding) na potrzeby zaawansowanej analizy tekstu oparty o artificial intelligence (AI). Silnik przetwarzania języka naturalnego stanowi fundament dojrzałych rozwiązań chatbotowych, pozwalających użytkownikom na zadawanie pytań i wydawanie poleceń przy użyciu swobodnego języka. Każda wiadomość przychodząca ze strony użytkownika jest przez silnik NLU poddawana drobiazgowej analizie, której podstawowym celem jest wyłowienie potrzeby- intencji (ang. intent) oraz istotnych parametrów- encji (ang. entities). Wyniki analizy przekazywane są następnie do warstwy logiki biznesowej. NLU wykorzystuje sztuczną inteligencję w procesie rozumienia przez system informatyczny języka

Wymagania funkcjonalne

1. Rozpoznawanie intencji powinno działać jako klasyfikator tekstu funkcjonujący w oparciu o zdefiniowaną wcześniej w systemie bazę intencji. Dla każdej z intencji powinna istnieć możliwość definiowania bazy treningowej w postaci listy przykładowych pytań. Na podstawie tak zdefiniowanej bazy treningowej system wykorzystując algorytmy uczenia maszynowego powinien zbudować model pozwalający na klasyfikację wiadomości przesyłanych przez użytkowników. Wiadomości powinny być klasyfikowane według zdefiniowanej wcześniej listy intencji. Dla każdej przesłanej wiadomości system powinien zwracać rating najbardziej prawdopodobnych intencji.
2. System musi posiadać możliwość definiowania progu prawdopodobieństwa rozpoznania intencji. Jeśli dla danego zapytania dla najwyższej sklasyfikowanej intencji prawdopodobieństwo poprawności klasyfikacji będzie poniżej zdefiniowanego progu prawdopodobieństwa, wówczas system powinien wywołać domyślną akcję.
3. System musi posiadać również możliwość definiowania progu niejednoznaczności rozpoznania intencji. Jeśli dla danego zapytania dla dwóch najwyższej sklasyfikowanych intencji różnica w prawdopodobieństwie poprawności klasyfikacji jest mniejsza niż zdefiniowany próg niejednoznaczności, wówczas system powinien wywołać domyślną akcję.
4. System musi umożliwiać definiowanie dodatkowych akcji możliwych do wywoływania w dialogach wirtualnego asystenta. Akcje powinny funkcjonować jako skrypty możliwe do

samodzielnego programowania przez zamawiającego. Dodatkowo system powinien udostępniać SDK¹ co najmniej dla języka Python dla wersji 3.7 lub wyższej.

5. System musi umożliwiać tworzenie dialogów dzięki którym wirtualny asystent będzie w stanie tak poprowadzić konwersację z użytkownikiem aby zebrać od niego listę zdefiniowanych informacji.
6. System musi posiadać domyślną integrację z systemem dziekanatowym USOS oraz systemem dziekanatowym firmy Verbis. Dodatkowo system musi posiadać możliwość rozwojowych integracji wirtualnego asystenta z kolejnymi zewnętrznymi systemami. Szczegóły dotyczące integracji opisane są w sekcji „Integracje”
7. System musi posiadać również możliwość rejestrowania wszystkich konwersacji wirtualnego asystenta z użytkownikami. Wszystkie dane powinny być zapisywane i przechowywane w relacyjnej bazie danych z możliwością weryfikacji z poziomu panelu zarządzania.
8. System musi posiadać funkcjonalność „dopasowania rozmytego” dla rozpoznawania encji. Czyli jeśli użytkownik popełni literówkę podczas wpisywania np.: kierunku studiów, wówczas system zwróci poprawną wartość. Np.: matematyka -> matematyka, infromatyka -> informatyka
9. System musi posiadać możliwość definiowania i wyświetlania proponowanych, przykładowych pytań na jakie WA udziela odpowiedzi. Wyświetlanie powinno odbywać się w postaci przycisków generowanych podczas rozmowy użytkownika z WA. Propozycje mogą mieć strukturę płaską jak i drzewiastą, gdzie wciśnięcie jednego przycisku może spowodować wyświetlenie kilku kolejnych, zawężających specyfikę problemu. Dodatkowo korzystając z kanału komunikacji który wykorzystuje kontrolkę chatu osadzaną na stronie internetowej system musi posiadać możliwość prezentacji opisywanych w tym punkcie kategorii w postaci „karuzeli”, czyli listy przycisków wraz ze zdjęciami z możliwością przewijania w prawą lub lewą stronę.
10. System musi posiadać możliwość definiowania intencji powiązanych, oraz wykorzystywania ich do wyświetlania proponowanych pytań w zależności od rozpoznanej we wcześniejszym pytaniu intencji.
11. System musi mieć możliwość takiej konfiguracji, aby trenowanie modelu odbywało się z opóźnieniem w wyznaczonych godzinach.
12. W ramach zamówienia konieczne jest dostarczenie kontrolki chatu możliwej do osadzenia na dowolnej stronie internetowej. Osadzenie kontrolki na stronie internetowej musi polegać

¹ SDK (ang. Software development kit) – zestaw narzędzi dla programistów niezbędny w tworzeniu aplikacji pod daną platformę lub sprzęt.

jedynie na zaimportowaniu pliku JavaScript. Musi istnieć możliwość dostosowywania wyglądu kontrolki (logotyp, czcionka, kolorystyka).

13. System musi posiadać gotowe narzędzia do budowania baz wiedzy obejmujących takie obszary dziedzinowe jak rekrutacja dla uczelni wyższych, obsługa toku studiów dla uczelni wyższych. Baza wiedzy powinna zawierać między innymi dane słownikowe takie jak np. kierunki studiów, przedmioty studiów, nazwiska prowadzących, formy i poziomy studiów. System powinien mieć możliwość wykorzystywania danych słownikowych do budowania i doskonalenia bazy treningowej dla klasyfikatorów tekstu oraz funkcjonalności do rozpoznawania NER.
14. System musi posiadać również funkcjonalność która umożliwi na podstawie słowników bazy wiedzy generowanie bazy treningowej dla klasyfikatorów tekstu oraz funkcjonalności do rozpoznawania NER. Funkcjonalność ta powinna umożliwiać tworzenie szablonów wiadomości lub/i generowanie ich na podstawie istniejących przykładów w bazie treningowej. Następnie powinna istnieć funkcjonalność, która umożliwi na podstawie stworzonych szablonów wygenerowanie bazy treningowej wykorzystując przy tym listę zdefiniowanych wartości w słownikach bazy wiedzy.

Panel zarządzania

Opisywany system musi posiadać panel administracyjny, dostępny z poziomu przeglądarki internetowej bez konieczności instalacji na urządzeniu końcowym dodatkowych narzędzi czy aplikacji. Musi umożliwiać zarządzanie poniższymi parametrami i udostępniać co najmniej opisane poniższe funkcjonalności.

1. Definiowanie i zarządzanie intencjami
2. Definiowanie i zarządzanie encjami
 - a. Definiowanie encji poprzez oznaczanie ich w kontekście zdania
 - b. Definiowanie synonimów dla konkretnych wartości encji, które są niestandardowe, np.: pracodawca = szef, wynagrodzenie = wypłata = kasa
3. Definiowanie i zarządzanie dialogami, czyli możliwość zarządzania przebiegiem konwersacji WA z użytkownikiem. Tworzenie dialogów powinno odbywać się z wykorzystaniem interfejsu graficznego (metodą przeciągnij upuść) tworząc schemat blokowy.
4. Definiowanie i zarządzanie odpowiedziami WA. Odpowiedzi, czyli wiadomości tekstowe wysyłane przez WA do użytkownika zgodnie ze zdefiniowanym wcześniej dialogiem.
5. Definiowanie i zarządzanie bazą treningową. Możliwość dodawania, edycji, usuwania zdań/wyrażeń do zdefiniowanych wcześniej intencji.
6. Wprowadzanie zmian w modelu trenującym na podstawie historii konwersacji

- a. Przypisywanie wiadomości przesłanych przez użytkownika do konkretnych intencji w modelu treningowym
 - b. Korygowanie rozpoznanych intencji dla przesłanych przez użytkownika zdań, wyrażań
 - c. Przypisywanie wyrażań przesłanych przez użytkownika do konkretnych encji zdefiniowanych w systemie
 - d. Korygowanie rozpoznanych encji dla przesłanych przez użytkownika wiadomości.
7. Podgląd historii konwersacji. Możliwość przeglądania przebiegu wszystkich konwersacji użytkowników przeprowadzonych z WA.
8. Możliwość aktywacji trenowania WA z poziomu panelu zarządzania.
9. Zarządzanie wytrenowanymi modelami. Możliwość aktywacji, usunięcia dowolnego wcześniej zdefiniowanego modelu.
10. Definiowanie oraz zarządzania listą przykładowych, proponowanych pytań.
 - a. Możliwość definiowania przykładowych pytań w strukturze drzewiastej.
 - b. Możliwość przypisania przykładowego pytania do konkretnej intencji
11. Narzędzia do budowania baz wiedzy obejmujących takie obszary dziedzinowe jak rekrutacja dla uczelni wyższych, obsługa toku studiów dla uczelni wyższych. Bazy wiedzy powinny uwzględniać co najmniej takie parametry jak:
 - a. Forma studiów
 - b. Poziom studiów
 - c. Profil studiów
 - d. Limit miejsc
 - e. Progi punktowe
 - f. Koszt rekrutacji
 - g. Rekrutacja w drugiej turze
 - h. Rekrutacja tylko na semestr letni
 - i. Adres siedziby komisji rekrutacyjnej
 - j. Sylweta absolwenta
 - i. Perspektywa zatrudnienia
 - ii. Cel studiów
 - k. Przedmioty maturalne
 - i. Przedmioty obowiązkowe
 - ii. Przedmioty dodatkowe
 - iii. Kryteria dodatkowe
 - l. Listę przedmiotów dostępnych na uczelni
 - m. Nazwiska prowadzących

- n. Możliwość definiowania i zarządzania ramami czasowymi rekrutacji z uwzględnieniem poszczególnych tur rekrutacji.

12. Możliwość importu/eksportu bazy wiedzy za pomocą plików csv

13. Generowanie NLU

- a. Możliwość tworzenia szablonów wiadomości na podstawie których możliwe będzie generowanie przykładów w bazie treningowej,
- b. Możliwość generowania szablonów wiadomości na podstawie istniejących przykładów w bazie treningowej,
- c. Możliwość generowania przykładów w bazie treningowej na podstawie zdefiniowanych szablonów wiadomości.

Panel analityczny

System musi posiadać panel analityczny dostępny w ramach panelu administracyjnego, umożliwiający przeglądanie danych statystycznych uzyskanych podczas użytkowania wirtualnego asystenta. Wyświetlanie informacji powinno być udostępniane jako zestawienia liczbowe oraz wykresy z możliwością filtrowania według zadanego przedziału dat. Panel analityczny musi posiadać co najmniej poniższe zestawienia.

1. Liczba wszystkich konwersacji, czyli łączna liczba rozmów między aktywnymi użytkownikami a aplikacją w wybranym okresie,
2. Liczba wszystkich wiadomości, czyli wiadomości otrzymane przez aplikację w wybranym zakresie dat,
3. Aktywni użytkownicy, czyli użytkownicy którzy rozmawiali z aplikacją w wybranym zakresie dat,
4. Średnia liczba rozmów na użytkownika, czyli łączna liczba rozmów z użytkownikiem w wybranym zakresie dat podzielona przez całkowitą liczbę aktywnych użytkowników w wybranym zakresie dat,
5. Liczba wiadomości na konwersację, czyli łączna liczba wiadomości odebranych w wybranym zakresie dat podzielona przez całkowitą liczbę rozmów w wybranym zakresie dat,
6. Wiadomości o słabym zrozumieniu, które nie zostały zaklasyfikowane,
7. Ranking najczęściej używanych intencji,
8. Ranking najczęściej używanych encji.

ZADANIE 2 - Zakup Platformy programistycznej

Zakup Platformy inteligentnego przeszukiwania i eksplorowania danych oraz zaawansowanych analiz opartych o deep learning.

Wymagania funkcjonalne

1. System musi posiadać funkcjonalność umożliwiającą przeszukiwanie dużych zbiorów danych pod kątem wskazywania w tekście fragmentów mogących być odpowiedzią na zadane pytanie. System powinien wykorzystywać do tego mechanizmy uczenia maszynowego, deep learning, grafy wiedzy. Nie może być to zwykła wyszukiwarka pełnotekstowa.
2. System musi posiadać funkcjonalność umożliwiającą wykorzystywanie modeli językowych np. takich jak pL5, BART, GPT II, GPT-J do automatycznego generowania odpowiedzi na pytania zadawane przez użytkowników wirtualnego asystenta podczas prowadzonego dialogu. Odpowiedzi powinny być generowane w oparciu o treści wyszukane w zbiorach danych będących dziedziną wiedzy wirtualnego asystenta.
3. System musi posiadać również możliwość doskonalenia, dotrenowywania modeli językowych w celu lepszego, bardziej trafnego generowania odpowiedzi w obrębie dziedziny wiedzy jaką obsługuje dany wirtualny asystent.
4. System musi posiadać funkcjonalność generowania grafów wiedzy na podstawie odpowiednio przygotowanych i zaanotowanych korpusów danych.
5. System musi posiadać możliwość wykorzystywania przygotowanych wcześniej grafów wiedzy do wyszukiwania fragmentów treści pasujących i mogących być odpowiedzią na pytania zadawane przez użytkowników wirtualnego asystenta.
6. System musi posiadać funkcjonalność ASR (Automatic Speech Recognition) czyli automatycznego rozpoznawania przetwarzania mowy na tekst. Funkcjonalność ta powinna być możliwa do wykorzystania do zadawania pytań głosem wirtualnemu asystentowi. Mechanizm powinien rozpoznawać mowę w języku polskim oraz angielskim
7. System musi posiadać domyślną integrację z systemem dziekanatowym USOS oraz systemem dziekanatowym firmy Verbis. W ramach integracji możliwe będzie uwierzytelnianie użytkowników poprzez kontrolkę chatu w systemie USOS z wykorzystaniem technologii OAuth.
8. Integracja z powyższymi systemami dziekanatowymi będzie obejmowała następujące obszary:
 - a. Plany zajęć, przedmioty, numery sal, budynków, nazwiska prowadzących,
 - b. Grupy zajęciowe,
 - c. Oceny z egzaminów, oceny końcowe,

- d. Terminy konsultacji prowadzących,
 - e. Zaległości finansowe wobec uczelni.
9. Ponadto system (Platforma) musi posiadać integrację z systemami Verbis w obrębie procesów rekrutacyjnych.
10. W ramach integracji możliwe będzie wykorzystywanie powyższych danych w dialogach z użytkownikami, przeszukiwać i eksplorować te dane wykorzystując wspomniane wyżej rozwiązania – deep learning.
11. Dodatkowo system musi posiadać możliwość rozwojowych integracji wirtualnego asystenta z kolejnymi zewnętrznymi systemami dziedzinowymi.

Panel zarządzania

Opisywany system (Platforma) musi posiadać panel administracyjny, dostępny z poziomu przeglądarki internetowej bez konieczności instalacji na urządzeniu końcowym dodatkowych narzędzi czy aplikacji.

1. System musi posiadać funkcjonalność umożliwiającą import z zewnętrznych źródeł baz wiedzy w postaci dokumentów tekstowych, publikacji, artykułów dziedzinowych itp. System musi posiadać możliwość importu z co najmniej następujących formatów
 - a. Dokumenty tekstowe: pdf, scv, txt, doc.
 - b. Bazy danych: mssql, Oracle, mysql, postgresql
2. System musi posiadać funkcjonalność umożliwiającą anotowanie, tagowanie zaimportowanych baz wiedzy w taki sposób, aby umożliwić stworzenie „data setów” potrzebnych do budowania grafów wiedzy oraz umożliwiających doskonalenie modeli językowych wykorzystywanych do generowania odpowiedzi wirtualnego asystenta.

Wymagania niefunkcjonalne

1. Instalacja On Premises. System musi być przystosowany do instalacji na infrastrukturze sieciowej zamawiającego. Wszystkie komponenty wykorzystywane w dostarczonym rozwiązaniu muszą mieć możliwość instalacji lokalnej bez konieczności odpytywania lub korzystania z zewnętrznych usług.
2. Dostarczone rozwiązanie musi mieć możliwość instalacji na środowiskach darmowych, bez konieczności zakupu dodatkowych licencji np. na systemy operacyjne czy systemy bazodanowe.
3. System musi posiadać możliwość uruchamiania kolejnych instancji wirtualnego asystenta bez konieczności instalacji i konfiguracji dodatkowych serwerów.

3. TERMIN REALIZACJI

Zamówienie powinno być zrealizowane do 31.07.2022 r.

Podany wyżej termin realizacji prac może ulec zmianie w przypadku zaistnienia okoliczności niezależnych od Zamawiającego uniemożliwiających realizację przedsięwzięcia w zakładanych terminach.

4. WARUNKI DOTYCZĄCE UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU I SPOSÓB ICH OCENY

O realizację przedmiotu zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy:

- a) **posiadają niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz dysponują odpowiednim potencjałem ludzkim i technicznym niezbędnym do należytego wykonywania przedmiotu zamówienia;**
- b) znajdują się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia.

Weryfikacja spełnienia ww. warunków dotyczących udziału w postępowaniu nastąpi na podstawie stosownego oświadczenia, które stanowi **Załącznik nr 2** do niniejszego zapytania ofertowego. Złożenie podpisu pod oświadczeniem zostanie uznane za potwierdzenie spełnienia warunków udziału w postępowaniu.

Zamawiający wykluczy z udziału w postępowaniu:

- a) Wykonawców, którzy nie wykażą spełnienia ww. warunków udziału w postępowaniu;
- b) Wykonawców powiązanych osobowo lub kapitałowo z Zamawiającym. Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Zamawiającym a lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru wykonawcy a wykonawcą, polegające w szczególności na:
 - i. uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej;
 - ii. posiadaniu co najmniej 10% udziałów lub akcji;
 - iii. pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika;
 - iv. pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa drugiego stopnia lub powinowactwa drugiego stopnia w linii bocznej lub stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli z wykonawcą, jego zastępcą prawnym lub członkami organów zarządzających lub organów nadzorczych wykonawców ubiegających się o udzielenie zamówienia.
- c) Wykonawców, którzy są wpisani do KRD lub innego rejestru dłużników lub są w stanie likwidacji lub upadłości.

Weryfikacja spełnienia ww. warunków dotyczących udziału w postępowaniu nastąpi na podstawie stosownego oświadczenia, które stanowi **Załącznik nr 3** do niniejszego zapytania ofertowego. Złożenie podpisu pod oświadczeniem zostanie uznane za potwierdzenie braku podstaw do wykluczenia z udziału w postępowaniu.

5. KRYTERIA OCENY

Oferty Wykonawców, którzy spełnią warunki udziału w postępowaniu, o ile odpowiadają one wszystkim innym wymogom Zapytania ofertowego, zostaną poddane ocenie zgodnie z poniższymi kryteriami.

Informujemy, że jedynym i wyłącznym kryterium oceny ofert będzie cena (waga: 100%). Ocena kryterium „cena” będzie dokonywana według wzoru:

$$\text{CENA} = \text{najniższa oferowana cena netto (zł)} / \text{cena netto badanej oferty (zł)} \times 100\%$$

Prosimy o podanie *całkowitej wartości netto*, należnego podatku VAT i brutto (w PLN) dla wyżej opisanych części zamówienia.

Oferta będzie traktowana całościowo (jako łączna cena obydwu części zamówienia) – wybrany zostanie jeden wykonawca dostawy.

6. SPOSÓB PRZYGOTOWANIA OFERT:

Na ofertę składają się następujące dokumenty i załączniki:

- a) Formularz ofertowy, wypełniony i podpisany przez wykonawcę – wzór formularza stanowi **Załącznik nr 1** do Zapytania ofertowego;
- b) Oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu – wzór oświadczenia stanowi **Załącznik nr 2** do Zapytania ofertowego;
- c) Oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia z udziału w postępowaniu – wzór oświadczenia stanowi **Załącznik 3** do Zapytania ofertowego.

Oferta wraz z wszystkimi załącznikami musi być podpisana przez osobę/osoby umocowane do reprezentowania Wnioskodawcy, zgodnie z wpisem do właściwego rejestru lub Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej lub przez osobę umocowaną do podpisywania ofert. Pełnomocnictwo powinno być dołączone do oferty o ile nie wynika z innych załączonych dokumentów.

7. TERMIN I SPOSÓB SKŁADANIA OFERT:

- a) Termin składania ofert: **do 23.06.2022 r. godz. 09:00.**
- b) Otwarcie ofert nastąpi dnia 23.06.2022 r. o godz. 10:00.
- c) Ofertę należy sporządzić w języku polskim;
- d) Oferty należy składać osobiście lub przesać na adres do korespondencji Zamawiającego. Dopuszcza się również przedstawienie oferty za pośrednictwem Bazy konkurencyjności lub poczty elektronicznej na adres: WJasic@opteam.pl (w formie zeskanowanych, podpisanych plików).
- e) Adres do korespondencji:

OPTEAM SPÓŁKA AKCYJNA
Tajęcina 113
36-002 Jasionka

O zachowaniu ww. terminu decyduje data wpływu do Zamawiającego oferty przesłanej, złożonej osobiście lub w wiadomości e-mail;

- e) Oferty, które wpłyną po upływie terminu nie będą podlegały ocenie;
- f) Zapytania w zakresie przedmiotu zapytania ofertowego należy kierować na adres e-mail: WJasic@opteam.pl. Osobą uprawnioną do kontaktu z oferentami jest Pan Wojciech Jasic nr tel. 600 381 394;
- g) Wykonawca pozostaje związany ofertą przez 30 dni. Bieg terminu związania z ofertą rozpoczyna się wraz upływem terminu składania ofert. Wykonawca samodzielnie lub na wniosek Zamawiającego może przedłużyć termin ważności oferty.

8. WARUNKI PODPISANIA UMOWY:

- a) Zamawiający zastrzega sobie możliwość unieważnienia niniejszego postępowania na każdym jego etapie bez konieczności podawania przyczyn. Zamawiający uprawniony jest również do zmiany treści Zapytania do momentu upływu terminu składania ofert, bez podania przyczyn;
- b) Zamawiający zastrzega, że udzielenie zamówienia będzie wymagało formy pisemnej;
- c) Po przeprowadzeniu procedury w terminie ważności oferty następuje podpisanie umowy z Wykonawcą;
- d) Zamawiający zastrzega, że przez cały okres ważności oferty ma prawo do odstąpienia od zawarcia umowy z wybranym oferentem;
- e) W przypadku gdy wybrany wykonawca odstąpi od podpisania umowy z Zamawiającym, możliwe jest podpisanie umowy z kolejnym Wykonawcą, który w postępowaniu o udzielenie zamówienia uzyskał kolejną najwyższą liczbę punktów.

9. POSTANOWIENIA KOŃCOWE:

- a) Zamawiający nie zwraca Oferentom kosztów przygotowania ofert i innych kosztów udziału w postępowaniu;
- b) Złożenie oferty przez Wykonawcę nie stanowi zawarcia umowy;
- c) Poprzez złożenie oferty Oferent wyraża zgodę na podanie do wiadomości pozostałych Oferentów szczegółów oferty, w szczególności danych na podstawie których Zamawiający dokonał wyboru;
- d) Każdy Oferent może złożyć tylko jedną ofertę;
- e) Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych;
- f) Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych;
- g) Oferta zostanie odrzucona, jeśli:
 - Jej treść nie odpowiada treści Zapytania ofertowego;
 - Jej złożenie stanowi czyn nieuczciwej konkurencji w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji;
 - Oferent nie załączył do oferty załączników 2 i 3.

Z tytułu odrzucenia oferty, Oferentom nie przysługują żadne roszczenia przeciw Zamawiającemu. Oferty, które nie spełniły wymagań określonych w Zapytaniu nie będą rozpatrywane.

10. WARUNKI ZMIANY UMOWY:

Zamawiający przewiduje możliwość wprowadzenia następujących zmian do umowy:

- a) Zmiany terminów realizacji dostawy pod następującymi warunkami:
 - działania siły wyższej uniemożliwiającej wykonanie umowy w terminie;
 - gdy termin zakończenia realizacji przedmiotu zamówienia przez Wykonawcę jest niemożliwy z powodu okoliczności leżących po stronie Zamawiającego;
- b) Zmiany w realizacji usługi w zakresie płatności – możliwość zmiany sposobu płatności wynagrodzenia Wykonawcy, w tym wprowadzenie wynagrodzenia płatnego w transzach w przypadku:
 - Ograniczenia finansowego po stronie Zamawiającego, z przyczyn od niego niezależnych m.in. w sytuacji odstąpienia jednostki przekazującej dofinansowanie od dofinansowania projektu.

.....
(pieczęć firmowa i podpis osoby upoważnionej)