

numer sprawy: RF-II-WSI.ZP.U.272.71.2022.AS

załącznik nr 2 do specyfikacji warunków zamówienia (SWZ)

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

na przeprowadzenie badania pn.: „Identyfikacja nisz rozwojowych i obszarów działalności badawczo-rozwojowej (B+R) podmiotów gospodarczych na obszarze województwa mazowieckiego przeprowadzona z wykorzystaniem badania bibliometrycznego” w ramach projektu współfinansowanego ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego na lata 2014 – 2020 nr RPMA.11.01.00-14-0003/18-00 pn.: „Plan Działań Pomocy Technicznej UMWM na lata 2019-2023 w zakresie zapewnienia monitoringu, ewaluacji i aktualizacji regionalnej strategii inteligentnych specjalizacji w ramach RPO WM”.

Symbol usług zgodnie z CPV:

73110000-6 - usługi badawcze,

73210000-7 – usługi doradcze w zakresie badań,

72316000-3 – usługi analizy danych.

UZASADNIENIE

Badanie dotyczy identyfikacji tematów prac badawczo-rozwojowych (B+R) realizowanych przez podmioty gospodarcze z Mazowsza, w oparciu o następujące źródła: baza projektów Horyzont 2020, baza Web of Science, baza Scopus, baza patentów Urzędu Patentowego RP. W ramach badania zostaną wskazane trendy i tematy prac B+R najbardziej obiecujące ze względu na możliwości komercyjnego zastosowania ich wyników. W oparciu o przeprowadzoną analizę zostaną zidentyfikowane "nisze rozwojowe", rozumiane jako tematy prac B+R szczególnie istotne dla przyspieszenia rozwoju gospodarczego i innowacyjnego województwa mazowieckiego, na których warto koncentrować wsparcie w ramach inteligentnej specjalizacji.

CEL BADANIA

Celem głównym badania jest określenie obszarów działalności B+R podmiotów gospodarczych funkcjonujących na terenie województwa mazowieckiego, w tym określenie nisz rozwojowych województwa mazowieckiego.

ODBIORCY

- Samorząd Województwa Mazowieckiego.
- Przedstawiciele Mazowieckiej Rady Innowacyjności.
- Przedstawiciele biznesu.
- Przedstawiciele nauki.
- Przedstawiciele administracji.

ZAKRES BADANIA

Cel główny badania będzie zrealizowany poprzez trzy główne obszary badawcze:

- A. identyfikacja tematów prac B+R podejmowanych przez podmioty gospodarcze działające na obszarze województwa mazowieckiego w oparciu o badanie bibliometryczne;

- B. określenie nisz rozwojowych w oparciu o zidentyfikowane w badaniu bibliometrycznym tematy prac B+R podejmowane przez podmioty gospodarcze funkcjonujące na obszarze województwa mazowieckiego;
 - C. określenie rekomendacji w zakresie wzmacniania nisz rozwojowych i tematów prac B+R podejmowanych przez podmioty gospodarcze funkcjonujące na obszarze województwa mazowieckiego.
- Akceptacja przez Zamawiającego raportu metodologicznego będzie podstawą do wystawienia protokołu odbioru. Podpisany przez strony protokół odbioru (z adnotacją o braku wad w wykonaniu tej części zadania) będzie podstawą do wystawienia faktury przez Wykonawcę na płatność I części wynagrodzenia w wysokości 40% kwoty przewidzianej na realizację całego zamówienia.
 - Akceptacja przez Zamawiającego raportu końcowego będzie podstawą do wystawienia protokołu odbioru. Podpisany przez strony protokół odbioru (z adnotacją o braku wad w wykonaniu tej części zadania) będzie podstawą do wystawienia faktury przez Wykonawcę na płatność II części wynagrodzenia w wysokości 60% kwoty przewidzianej na realizację całego zamówienia.

Minimalny zakres pytań ewaluacyjnych/zagadnień badawczych

Pytania ewaluacyjne w porządku celów badawczych:

ANALIZA BIBLIOMETRYCZNA

- Jakie tematy prac B+R podejmowane są przez podmioty gospodarcze działające na obszarze województwa mazowieckiego?
- Jakie są dominujące (najczęstsze) tematy badawcze w działaniach B+R podejmowane przez podmioty gospodarcze działające na obszarze województwa mazowieckiego?
- Jakie tematy badawcze występują najrzadziej? Jakie nisze rozwojowe można określić dla województwa mazowieckiego?
- Które ze zidentyfikowanych tematów mają największy potencjał do komercjalizacji i generowania kolejnych innowacji przez podmioty z Mazowsza? Czy te najbardziej perspektywiczne obszary znajdują się w grupie obszarów dominujących?
- Które branże powinny być szczególnie zainteresowane wdrożeniem wyników tych badań ze względu na potencjalne korzyści? Jaka jest relacja tych branż do branż, w powiązaniu z którymi były realizowane przedsięwzięcia objęte analizą bibliometryczną (te same branże, dostawcy dla tych branż, klienci tych branż, producenci substytutów, dostawcy produktów/usług komplementarnych, itp.)?
- Które ze zidentyfikowanych nisz rozwojowych wymagają szczególnego wsparcia ze względu na rozwój inteligentnej specjalizacji Mazowsza? Czy istnieją bariery uniemożliwiające wykorzystanie potencjału tych nisz, których usunięcie wymaga interwencji publicznej? W jakim zakresie?
- Czy na podstawie zgromadzonych danych można określić modele współpracy – a jeśli tak, to jakie modele współpracy w realizacji działań B+R są najczęstsze, a jakie najrzadsze?
Przez *model współpracy* należy rozumieć m.in. podmioty zaangażowane we współpracę, rodzaj realizowanych prac badawczych, czas trwania współpracy, rodzaj finansowania, sposoby zarządzania własnością intelektualną, branże występujące najczęściej w powiązaniu z poszczególnymi tematami badawczymi.

- Czy na podstawie zgromadzonych danych można określić – a jeśli tak, to jakie są bariery (czynniki hamujące), z którymi stykają się podmioty gospodarcze województwa mazowieckiego podejmujące działania B+R? Czy bariery te wpływają na realizację działań B+R w niszach rozwojowych województwa? Jak można im przeciwdziałać?

Dodatkowe zagadnienia badawcze:

- Opracowanie list podmiotów gospodarczych (przedsiębiorstw):
 - a. zestawienie najbardziej aktywnych przedsiębiorstw z województwa mazowieckiego (pod względem liczby artykułów zidentyfikowanych w bazach Web of Science i Scopus, udziału w projektach Horyzontu 2020 oraz występowania w bazie patentów Urzędu Patentowego RP), wraz z informacjami o obszarach działalności (dziedziny/specjalizacja), kierunkami współpracy;
 - b. zestawienie wszystkich przedsiębiorstw z województwa mazowieckiego zidentyfikowanych na podstawie bazy Web of Science (wraz z określeniem dziedzin ich aktywności B+R);
 - c. zestawienie wszystkich przedsiębiorstw z województwa mazowieckiego zidentyfikowanych na podstawie bazy Scopus (wraz z określeniem dziedzin ich aktywności B+R);
 - d. zestawienie wszystkich przedsiębiorstw z województwa mazowieckiego zidentyfikowanych na podstawie bazy projektów Horyzontu 2020 (wraz z określeniem ich aktywności B+R);
 - e. zestawienie w przedsiębiorstwach z województwa mazowieckiego zidentyfikowanych na podstawie bazy patentów Urzędu Patentowego RP (wraz z określeniem ich aktywności B+R).
- Opracowanie list najbardziej aktywnych jednostek naukowych z Mazowsza (pod względem liczby artykułów zidentyfikowanych w bazach Web of Science i Scopus, udziału w projektach Horyzontu 2020 oraz występowania w bazie patentów Urzędu Patentowego RP), wraz z informacjami o obszarach działalności (dziedziny/specjalizacja), kierunkami współpracy.

REKOMENDACJE

Opracowanie rekomendacji opartych na zidentyfikowanych niszach rozwojowych i pracach badawczych B+R podejmowanych przez podmioty gospodarcze działające na obszarze województwa mazowieckiego w zakresie działań, które należy wzmocnić lub wprowadzić, by nastąpił dynamiczny rozwój inteligentnej specjalizacji regionu.

Rekomendacje muszą być możliwe do wdrożenia przez Samorząd Województwa Mazowieckiego (z uwzględnieniem kompetencji ustawowych samorządu województwa).

METODOLOGIA

Badanie wymaga zgromadzenia wiedzy nt. praktyki działań B+R podejmowanych przez podmioty gospodarcze województwa mazowieckiego:

- analiza bibliometryczna, tj. ilościowa analiza tekstów, opisów bibliograficznych, bibliografii i cytowań zawierających co najmniej jedną polską afiliację związaną z województwem mazowieckim. Techniki bibliometryczne są uznanym narzędziem ewaluacyjnym, stosowanym zarówno względem oceny dorobku naukowców i ośrodków naukowych, ale również jako techniki ewaluacji „pozwalające na obserwację tendencji w rozwoju nauki i technologii, identyfikację istotnych aktorów na scenie innowacji oraz lepsze zrozumienie specyfiki poszczególnych obszarów badań”, co sprawia, że są wygodnym narzędziem do analizy systemu B+R. Analiza danych takich jak liczba publikacji, liczba cytowań, informacja nt. roku wydania, autorów i ich afiliacji oraz reprezentowana dyscyplina naukowa umożliwia „ukazanie wkładu poszczególnych państw w naukę światową, udział danej dyscypliny na tle całego świata, ukazanie

tendencji na przestrzeni wybranego okresu chronologicznego, śledzenie dynamiki odrębnych obiektów nauki (publikacji, autorów, ich rozmieszczenie według państw itd.)”, może zatem być przeprowadzona również na poziomie regionalnym. Identyfikacja działań B+R podmiotów województwa mazowieckiego powinna obejmować przegląd dostępnych informacji nt. prac B+R w formie opisów prowadzonych prac lub ich wyników (artykułów naukowych i patentów) w następującym porządku:

- minimalny zakres źródeł wiedzy powinien objąć: zasoby bazy projektów Horyzont 2020, bazy Web of Science, bazy Scopus, bazy patentów Urzędu Patentowego RP,
- próba: opublikowane artykuły naukowe i zgłoszone patenty dla podmiotów województwa mazowieckiego,
- zakres czasowy: 2014-2020; w przypadku Horyzontu 2020 należy uwzględnić całość bazy.

ORGANIZACJA BADANIA, HARMONOGRAM REALIZACJI I PRODUKTY ZAMÓWIENIA

- **do 1 tygodnia** od dnia podpisania umowy - organizacja prac zostanie zaprezentowana przez Wykonawcę podczas **spotkania kick-off** (spotkanie kick-off może zostać przeprowadzone z wykorzystaniem narzędzi online). W ciągu 5 dni roboczych Wykonawca opracuje i przekaże Zamawiającemu podsumowanie ze spotkania kick-off w formie notatki.

Celem spotkania jest m.in. wyjaśnienie wszystkich potencjalnych wątpliwości związanych z przedmiotem badania; przekazanie informacji niezbędnych do rozpoczęcia realizacji badania (np. dane kontaktowe do zespołu zaangażowanego w realizację zamówienia po stronie Wykonawcy i Zamawiającego) oraz przedstawienie przygotowanego przez Wykonawcę wstępnego harmonogramu realizacji badania. Spotkanie zostanie zorganizowane w siedzibie Zamawiającego lub on-line w terminie ustalonym z Wykonawcą.

- **do 4 tygodni** od dnia podpisania umowy (ale nie później niż do 9 grudnia 2022 r.) - opracowanie **raportu metodologicznego** wraz ze szczegółową koncepcją realizacji badania (uwzględniając konsultacje z Zamawiającym i akceptację Zamawiającego);

W ramach raportu metodologicznego zawarte zostaną:

- 1) szczegółowy opis etapów realizacji badania, zawierający dokładne omówienie czynności, które Wykonawca zamierza podjąć w trakcie realizacji badania;
- 2) szczegółowy opis tematów i problemów badawczych wraz ze wskazaniem metod/technik, za pomocą których będą realizowane cele badania;
- 3) harmonogram realizacji badania wraz z rozdysponowaniem zadań i odpowiedzialności pomiędzy poszczególnych członków zespołu badawczego. Harmonogram będzie uwzględniał ewentualne uwagi Zamawiającego zgłoszone w trakcie lub po spotkaniu kick off;
- 4) projekty narzędzi badawczych;
- 5) inne istotne ustalenia dotyczące organizacji badania – ich zakres zostanie ustalony na spotkaniu kick off.

Wstępna wersja raportu metodologicznego zostanie przekazana Zamawiającemu w wersji elektronicznej na adres e-mail wskazany w umowie. Zamawiający dokona akceptacji wstępnej wersji raportu metodologicznego lub zgłosi do niego uwagi. W przypadku zgłoszenia uwag, Wykonawca uwzględni je w raporcie w terminie do 4 dni roboczych od ich zgłoszenia.

Akceptacja przez Zamawiającego raportu metodologicznego będzie podstawą do wystawienia protokołu odbioru. Podpisany przez strony protokół odbioru (z adnotacją o braku wad w wykonaniu tej części zadania) będzie podstawą do wystawienia faktury przez Wykonawcę na płatność I części wynagrodzenia w wysokości 30% kwoty przewidzianej na realizację całego zamówienia.

- **do 20 tygodni** od dnia podpisania umowy - realizacja badań terenowych i opracowanie **projektu raportu końcowego i prezentacji multimedialnej**; Projekty: raportu końcowego oraz prezentacji zostaną przekazane Zamawiającemu w wersji elektronicznej na adres e-mail wskazany w umowie;

Wstępna wersja raportu końcowego nie przekroczy 90 stron wydruku formatu A4 (bez załączników). Raport zawierać będzie minimum:

- streszczenie raportu w języku polskim oraz w języku angielskim (najważniejsze wyniki całego badania);
- spis treści;
- wprowadzenie;
- opis przedmiotu badania wraz z opisem zastosowanej metodologii;
- odpowiedzi na wszystkie pytania badawcze/zagadnienia tematyczne ujęte w zakresie badania;
- wnioski i rekomendacje z analizy – w wersji polskiej oraz angielskiej;
- bibliografię – listę przeanalizowanych materiałów/ źródeł danych zastanych;
- załączniki utworzone w trakcie realizacji badania.

Przedstawione wyniki w raporcie końcowym nie mogą sprowadzać się jedynie do przedstawienia danych i odpowiedzi pochodzących z realizacji poszczególnych metod/technik badawczych, lecz powinny być syntezą wyników uzyskanych na różnych etapach realizacji badania.

- **do 26 tygodni** od dnia podpisania umowy - konsultacje raportu końcowego i prezentacji oraz przekazanie Zamawiającemu **ostatecznych wersji produktów** wytworzonych w trakcie badania;

Wykonawca zobowiązuje się do przedstawienia wyników badania na spotkaniu zorganizowanym przez Zamawiającego¹.

Wykonawca opracuje tabelę wdrażania rekomendacji zgodnie z przedstawionym wzorem:

Lp.	Wniosek (wraz ze wskazaniem strony w raporcie)	Powiązana z wnioskiem rekomendacja	Sposób wdrożenia (syntetyczne przedstawienie sposobu wdrożenia rekomendacji)	Podmiot/osoba odpowiedzialny/a za wdrożenie rekomendacji	Poziom rekomendacji (strategiczny lub operacyjny) ²	Priorytet wdrożenia (niski, średni, wysoki)
1.						

¹ Przekazanie wyników badania na spotkaniu nie będzie warunkowało wypłaty wynagrodzenia dla Wykonawcy.

² Wymaga zmian zapisów dokumentów strategicznych województwa (np. RIS, Strategii Województwa), których dotyczy wniosek.

Zestaw wniosków i rekomendacji musi odnosić się do wszystkich zagadnień opracowanych w ramach danego Raportu. Propozycje Wykonawcy muszą być gotowe do wdrożenia przy uwzględnieniu istniejących uwarunkowań Zamawiającego oraz obowiązujących przepisów prawa.

Wszystkie materiały wytworzone w ramach zamówienia zostaną opracowane zgodnie z wymogami wizualizacji wynikającymi z finansowania projektu w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020

(<https://www.funduszedlamazowska.eu/dokument/zapoznaj-sie-z-prawem-i-dokumentami/podrecznik-wnioskodawcy-i-beneficjenta-programow-polityki-spojnosci-2014-2020-w-zakresie-informacji-i-promocji/>) oraz zgodnie z zapisami Planu Komunikacji RIS (<https://innowacyjni.mazovia.pl/dzialania/ris-mazovia/dokumenty/regionalna-strategia-innowacji-dla-mazowsza-do-2030-roku/dokumenty-wdrozeniowe.html>).

Zamawiający wymaga, aby produkty zamówienia były dostosowane do potrzeb wszystkich użytkowników, w tym dla osób niedowidzących. Wszystkie materiały multimedialne i graficzne powinny być przygotowane w sposób dostępny i zgodny z wytycznymi WCAG 2.1.

Akceptacja przez Zamawiającego raportu końcowego będzie podstawą do wystawienia protokołu odbioru. Podpisany przez strony protokół odbioru (z adnotacją o braku wad w wykonaniu tej części zadania) będzie podstawą do wystawienia faktury przez Wykonawcę na płatność II części wynagrodzenia w wysokości 70% kwoty przewidzianej na realizację całego zamówienia.