

**Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia****Wykonanie badania ewaluacyjnego pn „Ewaluacja wsparcia sektora medycznego przez NCBR i ex-post Programu STRATEGMED”****I. Spis treści**

1. Wprowadzenie.....	2
Przedmiot zamówienia .....	2
Kontekst i uzasadnienie zamówienia .....	2
Cele, zakres i pytania badawcze.....	9
Cele .....	9
Zakres zamówienia .....	9
Odbiorcy badania.....	10
Kryteria ewaluacji .....	10
Pytania badawcze .....	10
2. Minimalne wymagania metodologiczne.....	13
Ryzyka związane z realizacją badania .....	18
3. Produkty badania.....	18
Raport metodologiczny.....	19
Raport cząstkowy.....	20
Raport końcowy .....	21
Prezentacja wyników raportu końcowego.....	25
Dodatkowe wymagania dotyczące produktów badania .....	26
Źródła danych .....	27
4. Organizacja badania .....	28
Kontakt z Zamawiającym .....	28
Wymagania odnośnie zespołu wykonawczego.....	29
Harmonogram.....	29

## 1. Wprowadzenie

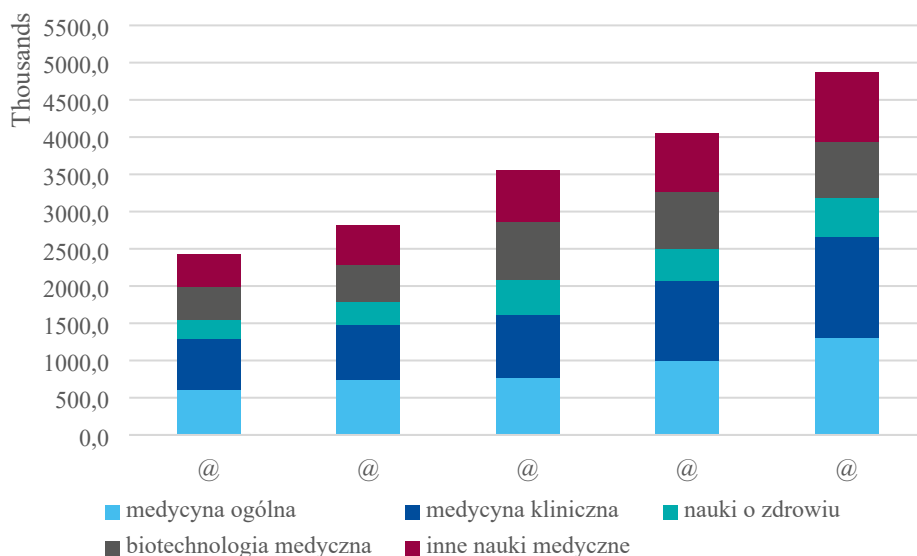
### Przedmiot zamówienia

**Przedmiotem zamówienia jest wykonanie badania ewaluacyjnego podsumowującego wsparcie sektora medycznego przez NCBR, z punktu widzenia jego spójności, efektywności i skuteczności, którego elementem jest ewaluacja ex-post Programu STRATEGMED.** Rezultatem badania będzie: 1) ocena efektów programu STRATEGMED, w szczególności efektów ekonomicznych i społecznych wynikających z realizacji Programu i stopnia osiągnięcia celów Programu; 2) ocena pozostałego wsparcia udzielanego przez NCBR w sektorze medycznym ze szczególnym uwzględnieniem jego komplementarności wewnętrznej i zewnętrznej, w tym zakresu tematycznego; 3) przedstawienie rekomendacji najbardziej optymalnych kierunków, form i warunków wsparcia w sektorze medycznym z punktu widzenia alokacji środków publicznych na B+R.

### Kontekst i uzasadnienie zamówienia

Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (dalej: Centrum) jest agencją wykonawczą powołaną do realizacji zadań z zakresu polityki naukowej państwa. W ramach wykonywania swoich zadań NCBR do dnia dzisiejszego dofinansowało (lub przejęło obsługę w początkowych latach swojej działalności) ponad 15 tys. projektów korzystając zarówno ze środków krajowych jak i z Funduszy Europejskich. Wsparcie to udzielane jest zarówno w programach ograniczonych do wybranych tematów badawczych lub dziedzin nauki, jak i w programach, nie posiadających takich ograniczeń. Odnosi się to także do sektora medycznego. Do końca 2022 roku Centrum przyznało dofinansowanie lub obsługiwało 946 projektów o charakterze medycznym, tj. przypisanych do nauk medycznych i nauk o zdrowiu zgodnie z tzw. klasyfikacją dziedzin nauki i techniki OECD, na kwotę 6,1 mld zł. Jednocześnie przyznano dofinansowanie także 302 projektom z zakresu inżynierii medycznej, na kwotę 1,09 mld zł.

W skali kraju nakłady na B+R w naukach medycznych i o zdrowiu także systematycznie rosną, w 2021 roku osiągnęły one wartość 4,9 mld zł (12,9% wszystkich nakładów na B+R, udział wzrósł o 1,1 p.p. od 2017 roku). Proporcjonalnie największe środki idą na badania i prace rozwojowe w medycynie klinicznej (28% w 2021 roku) i medycynie ogólnej (27% w 2021 roku). Także nakłady na B+R w zakresie inżynierii medycznej w pięciu ostatnich latach znacznie (blisko dwukrotnie) wzrosły do 300 mln w 2021 roku.



Źródło: GUS

## Program STRATEGMED

Program „Profilaktyka i leczenie chorób cywilizacyjnych” - STRATEGMED jest strategicznym programem badań naukowych i prac rozwojowych w obszarze nauk medycznych zainicjowanym przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju w oparciu o Krajowy Program Badań (KPB). Pozwala na realizację badań naukowych i prac rozwojowych w obrębie drugiego strategicznego kierunku KPB: „choroby cywilizacyjne, nowe leki oraz medycyna regeneracyjna”. Program odpowiada na potrzeby starzejącego się społeczeństwa - wzrost zachorowalności na choroby przewlekłe oraz rosnące koszty opieki medycznej.

Celem głównym Programu jest uzyskanie zasadniczego postępu w zakresie zwalczania chorób cywilizacyjnych oraz medycyny regeneracyjnej na bazie wyników badań naukowych i prac rozwojowych prowadzonych w czterech obszarach: kardiologii i kardiochirurgii, onkologii, neurologii i zmysłach, medycynie regeneracyjnej.

W ramach programu odbyły się 3 konkursy: do dofinansowania zarekomendowano łącznie 44 projekty: 16 w pierwszym konkursie (2013), 19 w drugim konkursie (2014) oraz 9 w trzecim konkursie (2015) na łączną kwotę prawie 790 mln PLN.

Funkcję lidera pełnią we wszystkich projektach konkursowych STRATEGMED 44 podmioty, 256 podmiotów występuje w roli konsorcjanta. Przy czym unikalnych podmiotów biorących udział we wszystkich edycjach konkursu jest 187, z czego 37 unikalnych podmiotów pełniło rolę lidera. W pierwszym konkursie STRATEGMED wzięło udział 7 podmiotów zagranicznych, w kolejnej edycji konkursu 4 partnerów zagranicznych.

Projekty w zdecydowanej większości (66%) były realizowane w ramach medycyny klinicznej (projekt, któremu nie przypisano kodu OECD też był realizowany w ramach tego obszaru). Tylko jeden projekt został

zakwalifikowany do obszaru spoza nauk medycznych i o zdrowiu – do inżynierii medycznej (z zakresu kardiologii).

Dziedzina nauki i techniki projektu (klasyfikacja OECD)	Liczba
Brak	1
2.2 Elektrotechnika, elektronika, inżyniera informatyczna	1
2.6 Inżynieria medyczna	1
3.1 Medycyna ogólna	2
3.2 Medycyna kliniczna	28
3.3 Nauka o zdrowiu	2
3.4 Biotechnologia medyczna	9
<b>Suma końcowa</b>	<b>44</b>

Jedną umowę rozwiązano. Uwzględniając podział tematyczny 43 projekty realizowane są w następujących obszarach: kardiologia i kardiochirurgia (21%), onkologia (31%), neurologia i zmysły (21%), medycyna regeneracyjna (27%).

W chwili obecnej realizowane są jeszcze dwa projekty (ostatni do grudnia 2023 roku). Pozostałe 40 projektów zakończyło się.

Rok zakończenia	Liczba projektów
2016	1
2018	10
2019	8
2020	7
2021	13
2022	4
2023	1
<b>Suma końcowa</b>	<b>44</b>

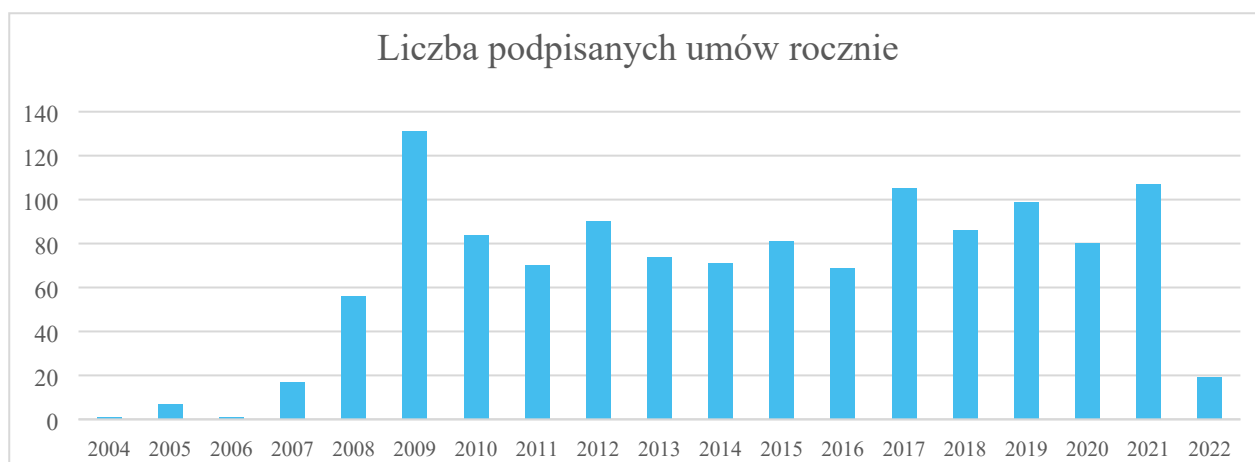
Spośród ocenionych raportów końcowych 27 projektów rekomendowano do uznania za wykonane, 11 uznano za niewykonane w części, 1 skierowano do kontroli, a 2 znajdują się jeszcze w trakcie oceny. NCBR dysponuje raportami z wdrożenia dla 25 projektów. Wstępna analiza pokazuje, że na 25 złożonych raportów do wdrożeń doszło w 9 przypadkach. Jako najczęstszą przyczynę braku wdrożenia wskazywano brak środków finansowych na przeprowadzenie wdrożenia lub brak możliwości ich pozyskania.

Do 30 lipca 2023 roku powinno wpłynąć dodatkowe 8 raportów z wdrożenia. Dodatkowe dwa raporty powinny być złożone do końca listopada 2023 roku, pozostałe będą przesłane w latach 2024-2026.

Zamawiający dysponuje roboczą bazą zawierającą wybrane informacje odnośnie raportów końcowych, z wdrożenia oraz ex-post. Pełne raporty z wdrożenia dostępne są w wersji excel (umożliwiającej stworzenie bazy danych do analizy) i PDF. Dla pozostałych zakończonych projektów Zamawiający dysponuje raportami końcowymi i ekspercką oceną raportów końcowych. Raporty z wdrożenia zawierają informacje o: rezultatach projektu, wdrożeniu/zastosowaniu wyników projektu w praktyce, osiągniętych wskaźnikach projektu, danych finansowych, w tym o wynikach ekonomicznych projektu, uzyskanych produktach, otrzymanych lub zgłoszonych formach ochrony własności przemysłowej i sposobach upowszechniania i promocji raportu. Wzór raportu z wdrożenia oraz raportu końcowego jest dostępny na stronie Programu: <https://www.gov.pl/web/ncbr/strategmed>.

### **Charakterystyka pozostałych projektów medycznych (nauki medyczne i nauki o zdrowiu, inżynieria medyczna) dofinansowanych przez NCBR**

Do programów kierowanych w stronę sektora medycznego, oprócz programu strategicznego STRATEGMED (2013-2015), należy zaliczyć a także programy INNOMED (2013-2015), Polskie Sztuczne Serce (2007-2012), InnoNeuroPharm (1.2 POIR, 2018). Niemniej projekty z obszaru medycznego realizowane są od początku działalności NCBR. Niewielką ich część Centrum przejęło – były one podpisane przed 2007 rokiem, kiedy to Centrum rozpoczęło działalność. Największą liczbę umów zawarto w 2009 roku przede wszystkim w działaniach POIG (67 projektów), ale także w PBR (37 projektów). W następnych latach także te dwa programy były znaczącym źródłem finansowania projektów medycznych wraz z programami międzynarodowymi, INNOTECHem i od 2014 roku STRATEGMEDem (w 2014 roku znaczący udział miał także program INNOMED). Wraz z wejściem POIR od 2016 roku rolę głównego źródła finansowania przejął ten program operacyjny, a w szczególności „Szybka Ścieżka” (w poszczególnych latach udział ten wynosił od 58% do 74%). Uruchomienie Agencji Badań Medycznych w 2019 roku nie spowodowało istotnego spadku zawieranych umów. Mniejsza liczba umów w 2022 roku wynika z końca perspektywy finansowej i generalnie mniejszej liczbie zwartych umów przez NCBR w tym roku.



Źródło: opracowanie własne na podstawie Superbazy

Blisko połowa z projektów (597) została już zakończona, taka sama liczba jest realizowana (597), a 54 umowy rozwiązano (stan na 31.12.2022).

Projekty o charakterze medycznym były realizowane głównie poza programami skierowanymi do sektora medycznego. Największa liczba z nich (i na największą kwotę) otrzymała dofinansowanie w Programie Operacyjnym Inteligentny Rozwój (POIR), w tym w szczególności w działaniu 1.1.1. „Szybka Ścieżka”. Około 12% tych projektów realizowano w programach międzynarodowych.

Typ programu	Kwota	Wartość dofinansowania
Międzynarodowe	88	75 mln zł
Międzynarodowe – HE	1	2 mln zł
Międzynarodowe – inne	43	31 mln zł
Międzynarodowe - współpraca dwustronna	19	15 mln zł
Norweski Mechanizm Finansowy	26	90 mln zł
Obronność i bezpieczeństwo	23	116 mln zł
POIG	211	2 003 mln zł
POIR	387	3 115 mln zł
Programy krajowe - badania stosowane	264	473 mln zł
Programy krajowe - komercjalizacja B+R	123	404 mln zł
Programy strategiczne	49	808 mln zł
Programy wieloletnie	14	55 mln zł
<b>Suma końcowa</b>	<b>1248</b>	<b>7 187 mln zł</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie Superbazy

Biorąc pod uwagę klasyfikację dziedzin nauki i techniki – projekty rozkładają się w zasadzie po równo, z mniejszym udziałem nauk o zdrowiu i innych nauk medycznych. Patrząc z kolei po tytułach projektów, można wskazać, że przykładowo 147 z nich w swoich nazwach odnosiło się do diagnostyki, a ok. 240 do leków.

Dziedzina nauki i techniki	Liczba projektów	Wartość dofinansowania
2.6 Inżynieria medyczna	302	1 086 mln zł
3.1 Medycyna ogólna	215	1 568 mln zł
3.2 Medycyna kliniczna	241	1 329 mln zł
3.3 Nauka o zdrowiu	81	271 mln zł
3.4 Biotechnologia medyczna	275	2 276 mln zł
3.5 Inne nauki medyczne	134	658 mln zł
<b>Suma końcowa</b>	<b>1248</b>	<b>7 187 mln zł</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie Superbazy

Charakter i warunki poszczególnych programów i konkursów wpływały na strukturę beneficjentów. 41% projektów było realizowanych przez przedsiębiorstwa na łączną kwotę 3,3 mld zł, z kolei jednostki naukowe

realizowały 37% projektów za 1,8 mld zł, a konsorcja (przede wszystkim konsorcja naukowo-przemysłowe) 20% projektów za 1,8 mld zł.

Typ beneficjenta	Liczba projektów	Wartość dofinansowania
Fundacja	6	28 mln zł
Inna	8	134 mln zł
Instytut badawczy	82	553 mln zł
Jednostka naukowa PAN	113	358 mln zł
Konsorcjum	255	1 800 mln zł
Przedsiębiorstwo duże	100	867 mln zł
Przedsiębiorstwo małe	129	874 mln zł
Przedsiębiorstwo mikro	201	937 mln zł
Przedsiębiorstwo średnie	85	690 mln zł
Stowarzyszenie	1	0,3 mln zł
Uczelnia niepubliczna	4	6 mln zł
Uczelnia publiczna	264	942 mln zł
<b>Suma końcowa</b>	<b>1248</b>	<b>7 187 mln zł</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie Superbazy

Oprócz wyżej wskazanych projektów NCBR dofinansowuje także projekty w ramach programów o charakterze wsparcia kapitałowego (Bridge VC, Bridge Alfa) oraz w projekcie e-Pionier (PO PC), które wsparcie to udzielane jest przez fundusze VC (Alfy). Część z dofinansowanych w ten sposób projektów dotyczy obszaru medycyny i ochrony zdrowia.

Ze względu na znaczną liczbę dofinansowanych projektów dotyczących sektora medycznego istotne jest ustalenie czy strumień wsparcia ze środków publicznych jest alokowany w optymalny lub zbliżony do optymalnego sposób, przy uwzględnieniu zróżnicowanego charakteru programów, posiadających różną konstrukcję i cele. Odpowiedź na tak sformułowane pytanie powinna być wielowymiarowa, ponieważ dotyczy ona zagadnienia wyboru strukturalnego. Tym samym powinna uwzględniać nie tylko kwestie związane z zyskiem ekonomicznym, ale także (ewentualnie) koszt alternatywny, przewagi komparatywne polskiego sektora medycznego, przewagi komparatywne polskiego sektora B+R+I, możliwości współpracy technicznej, poziom kapitału ludzkiego, doświadczenia i specjalizacje istniejących podmiotów oraz ich strategię działania, potrzeby społeczne, trendy technologiczne i naukowe, a także istniejące strategię obszarowe.

Ewaluacja ma dostarczyć rzetelnych przesłanek dotyczących kierunków i form/sposobów wsparcia technologii medycznych przy uwzględnieniu dotychczasowych doświadczeń na gruncie krajowym.

## Cele, zakres i pytania badawcze

### Cele

Głównym celem prezentowanego badania jest: **podsumowanie wsparcia sektora medycznego, z punktu widzenia jego spójności, efektywności i skuteczności, przez NCBR, którego elementem jest ewaluacja ex-post Programu STRATEGMED.**

Celami szczegółowymi są:

- **ocena dotychczas osiągniętych efektów w programie STRATEGMED i wskazanie czynników w największym stopniu wpływającym na skuteczność wsparcia w tym obszarze.**
- **ocena zasadności i warunków skutecznego i użytecznego wsparcia dla sektora medycznego przez NCBR z uwzględnieniem komplementarności z innymi programami/mechanizmami skierowanymi do tego sektora.**
- **przedstawienie rekomendacji najbardziej optymalnych kierunków, form i warunków wsparcia skierowanego do sektora medycznego z punktu widzenia efektywności alokacji środków publicznych na B+R oraz strategii Państwa i potrzeb społecznych.**

### Zakres zamówienia

Badaniem zostaną objęte wszystkie projekty realizowane w trzech konkursach Programu, łącznie 44 projekty. Badaniem powinni zostać objęci wszyscy liderzy i członkowie konsorcjów realizujących projekty. Badaniem zostanie również objęta grupa interesariuszy Programu.

Badaniem zostanie także objętych 946 projektów o tematyce medycznej i 302 projekty z zakresu inżynierii medycznej dofinansowanych przez NCBR w latach 2007-2022. Lista projektów zostanie dostarczona przez Zamawiającego. Dla projektów z lat 2015-2022 Zamawiający dysponuje bazą projektów uwzględniającą konsorcjantów w projekcie, słowa kluczowe oraz streszczenie projektu, dla lat wcześniejszych dane odnoszą się do tylko do lidera projektu.

### Odbiorcy badania

Rada Centrum, kadra zarządzająca i pracownicy NCBR odpowiedzialni za kształt oferty programowej Centrum, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej



## Kryteria ewaluacji

W ramach badania zostanie przeprowadzona ocena pod kątem następujących kryteriów ewaluacyjnych:

**Skuteczność** - rozumiana jako stopień realizacji i osiągnięcia zakładanych celów, skuteczność użytych metod oraz wpływ czynników zewnętrznych na ostateczne efekty. Stopień, w jakim cele założone w Programie zostały osiągnięte dzięki dofinansowanym projektom grantowym.

**Użyteczność** - rozumiana jako rzeczywiste, osiągnięte efekty i ich adekwatność do sytuacji oraz wyzwań społeczno-gospodarczych, będących przedmiotem Programu oraz o stopień wykorzystania w praktyce wypracowanych w ramach projektów rozwiązań oraz stopień w jakim służą do rozwiązania istotnych problemów i wyzwań społecznych i gospodarczych związanych z zakresem przedmiotowy Programu.

**Trwałość** - rozumiana jako ocena czy i w jakim stopniu pozytywne efekty projektów grantowych trwają po zakończeniu finansowania NCBR, a także czy możliwe jest utrzymanie się wpływu projektów w dłuższym okresie

**Efektywność** - rozumiana jako relacja między nakładami, kosztami, zasobami (finansowymi, ludzkimi, administracyjnymi) a osiągniętymi efektami społeczno-gospodarczymi

## Pytania badawcze

1. W jakim stopniu realizacja programu przyczyniła się do osiągnięcia celu głównego oraz celów szczegółowych programu STRATEGMED?
2. Jakie wymierne rezultaty przyniosła realizacja programu STRATEGMED pod względem liczby wdrożonych wyników, przychodów z komercjalizacji wyników prac B+R oraz innych korzyści ekonomicznych i pozaekonomicznych? Czy pojawiły się nieplanowane, dodatkowe efekty Programu?
3. W jaki sposób realizacja programu STRATEGMED przełożyła się na wzrost dobrostanu społeczeństwa? Jakie są mierzalne efekty korzyści społecznych?
4. W jaki sposób realizacja programu przełożyła się na dalszą aktywność B+R badanych podmiotów, w szczególności przedsiębiorstw? Czy wyniki badań były kontynuowane? Jeżeli tak to w jakiej formie?
5. Jakie czynniki w największym stopniu mają wpływ na skuteczność wsparcia w programie STRATEGMED oraz w sektorze medycznym (w tym obszarach medycyny)?
6. W jakim stopniu wsparcie projektów B+R skierowanych do branży medycznej przez NCBR jest spójne i komplementarne (np. pod względem tematyki, poziomu gotowości technologicznej projektu TRL, chronologii uruchamianego wsparcia, przepływu)?
7. W jakich obszarach medycyny, nauki o zdrowiu lub inżynierii medycznej wsparcie publiczne w zakresie B+R+I jest najbardziej użyteczne i pożądane?

8. Jakim tematom/obszaram badawczym w ramach ukierunkowanego wsparcia NCBR należy nadać priorytet biorąc pod uwagę, charakterystykę, strukturę, doświadczenia i potrzeby krajowych podmiotów prowadzących prace B+R w sektorze medycznym, a także dokumenty strategiczne oraz potrzeby i wyzwania społeczne w zakresie medycyny?

9. Jakie powinny być warunki brzegowe programów wsparcia B+R+I kierowanych do sektora medycznego by było ono najbardziej efektywne? Które z nich mają charakter uniwersalny umożliwiając wykorzystanie przy innych interwencjach o charakterze sektorowym?

## Logika badania

Cel	kryterium	pytania badawcze	metody badawcze	sugerowane źródła informacji
Ocena efektów programu Strategimed	Skuteczność	W jakim stopniu realizacja programu przyczyniła się do osiągnięcia celu głównego oraz celów szczegółowych programu STRATEGMED?	Desk research, IDI (Komitet Sterujący), IDI (pracownik NCBR)	Raporty końcowe (RK), 25 raportów z wdrożenia (RzW), 1 raport ex-post, informacje z wywiadów - co najmniej 2 IDI
	Użyteczność, efektywność	Jakie wymierne rezultaty przyniosła realizacja programu STRATEGMED pod względem liczby wdrożonych wyników, przychodów z komercjalizacji wyników prac B+R innych korzyści (ekonomicznych i pozaekonomicznych)? Czy pojawiły się nieplanowane, dodatkowe efekty Programu?	Desk research, IDI (Komitet Sterujący), IDI (pracownik NCBR), IDI (beneficjenci), studia przypadku	Raporty końcowe, 25 RzW, 1 ex-post, studia przypadku, informacje z wywiadów - co najmniej 1 IDI KS, 6 IDI beneficjenci, 5 studiów przypadku
	Użyteczność	W jaki sposób realizacja programu STRATEGMED przełożyła się na wzrost dobrostanu społeczeństwa? Jakie są mierzalne efekty korzyści społecznych?	Desk research, IDI (beneficjenci), studia przypadku	Raporty końcowe, 25 RzW, 1 ex-post oceny RK, 5 studiów przypadku
	Trwałość	W jaki sposób realizacja programu STRATEGMED przełożyła się na dalszą aktywność B+R badanych podmiotów? Czy wyniki badań były kontynuowane? Jeżeli tak to w jakiej formie?	Desk research, IDI beneficjenci, studia przypadku	25 RzW, 1 ex-post, dane z wywiadów - co najmniej 6 IDI beneficjenci, 5 studiów przypadku
	Skuteczność	Jakie czynniki w największym stopniu mają wpływ na skuteczność wsparcia w programie STRATEGMED oraz w sektorze medycznym (obszarach medycyny)?	Desk research, IDI beneficjenci, IDI z Komitetem Sterującym, Panel ekspertów	Informacje z ewaluacji on-going Programu (2018), dane z 25 RzW, 1 ex-post, informacje z wywiadów - co najmniej 1 IDI KS, 6 IDI beneficjenci, informacje z panelu ekspertów
ocena zasadności i warunków skutecznego i użytecznego wsparcia dla sektora	Skuteczność	W jakim stopniu wsparcie projektów B+R skierowanych do branży medycznej przez NCBR jest spójne i komplementarne (np. pod względem tematyki, poziomu gotowości technologicznej projektu TRL, chronologii uruchamianego wsparcia, przepływu)?	Desk research	Lista projektów z zakresu medycyny i inżynierii medycznej - co najmniej 1248 projektów

medycznego przez NCBR	Użyteczność	W jakich obszarach medycyny, nauki o zdrowiu lub inżynierii medycznej wsparcie publiczne w zakresie B+R+I jest najbardziej użyteczne i pożądane?	Desk research, FGI, CAWI (beneficjenci)	literatura naukowa, Lista projektów z zakresu medycyny i inżynierii medycznej - co najmniej 1248 projektów, wyniki CAWI (co najmniej 129 ankiet), informacje z panelu ekspertów i FGI
rekommendacje najbardziej optymalnych kierunków, form i warunków wsparcia skierowanego do sektora medycznego	Użyteczność	Jakim tematom/obszaram badawczym w ramach ukierunkowanego wsparcia NCBR należy nadać priorytet biorąc pod uwagę, charakterystykę, strukturę, doświadczenia i potrzeby krajowych podmiotów prowadzących prace B+R w sektorze medycznym, a także dokumenty strategiczne oraz potrzeby i wyzwania społeczne w zakresie medycyny?	Desk research, FGI, CAWI (beneficjenci), panel ekspertów	Literatura naukowa, inne badania ewaluacyjne, dokumenty strategiczne, wyniki CAWI (co najmniej 129 ankiet), informacje z panelu ekspertów i FGI
	Efektywność	Jakie powinny być warunki brzegowe programów wsparcia B+R+I kierowanych do sektora medycznego by było ono najbardziej efektywne? Które z nich mają charakter uniwersalny umożliwiając wykorzystanie przy innych interwencjach o charakterze sektorowym?	Desk research panel ekspertów, FGI	Literatura naukowa, inne badania ewaluacyjne, informacje z panelu ekspertów i FGI

## 2. Minimalne wymagania metodologiczne

Szczegółowa koncepcja prac badawczych wraz z adekwatną do celu i zakresu badania metodologią zapewniającą realizację badania wraz z uzasadnieniem dla zaproponowanych metod powinna zostać zaproponowana przez Wykonawcę ewaluacji.

W ramach minimum metodologicznego Zamawiający oczekuje, że Wykonawca ewaluacji zapewni realizację badania w sposób zgodny ze standardami ewaluacji, w tym zapewni triangulację metod badawczych. Wymagane jest zastosowanie właściwych metod i technik w zakresie badań ilościowych i jakościowych.

Wymagane minimum metodologiczne obejmuje następujące elementy badania:

1. **Analiza danych zastanych (desk research)** wraz z odniesieniem się do jej wyników w treści raportu (przypisy do właściwych materiałów źródłowych).

Analiza powinna być przeprowadzona w oparciu o następujące źródła danych:

- **Dane dostarczone Wykonawcy przez Zamawiającego o projektach dofinansowanych przez NCBR**, zawierające m.in. informacje: o programie, w ramach którego złożono wniosek, nazwie wnioskodawcy, dacie złożenia wniosku, wysokości dofinansowania wniosku, typie beneficjenta i jego lokalizacji, klasyfikacji dziedzinowej (wg. OECD). Informacje o konsorcjantach, streszczenie i słowa kluczowe dostępne są tylko dla projektów od 2017 roku.

- **Adekwatne międzynarodowe i krajowe dokumenty strategiczne i programowe**, np.: Krajowy Program Badań, Strategia Europa 2020, Program Horyzont 2020, Program UE dla zdrowia na lata 2021-2027
- **Europejskie i krajowe akty prawa**
- **Analizy i wyniki badań społeczno-ekonomicznych z badanego obszaru** (do pozyskania przez Wykonawcę)
- **Oferta programowa NCBR**, w tym programy STRATEGMED (2013-2015), INNOMED (2013-2015), Polskie Sztuczne Serce (2007-2012), InnoNeuroPharm (1.2 POIR, 2018).
- **Dokumentacja programu STRATEGMED oraz dokumentacja konkursowa** m.in: regulaminy konkursów, raporty końcowe, raporty z wdrożenia, raport ex post, dane monitoringowe z realizacji programu, listy rankingowe, listy beneficjentów, dokumentacja projektów, które otrzymały dofinansowanie.
- **Procedury, instrukcje, regulacji wewnętrznych i schemat organizacyjny** NCBR mające wpływ na realizację Programu (ustawa o NCBR, art. 30 ust. 1 pkt 2)
- Inne źródła informacji istotne dla odpowiedzi na pytania badawcze

Efektem analizy danych zastanych ma być:

1. Schemat logiczny/tabelaryczne przedstawienie wyników przeglądu dokumentacji projektowej/konkursowej (w tym raportów z wdrożenia i raportów końcowych) pod kątem realizacji zakładanych celów programu i osiągniętych efektów poszczególnych projektów.
2. Wstępna ocena użyteczności Programu STRATEGMED na podstawie efektów realizowanych projektów, której wynikiem będzie lista rezultatów Programu (w tym także niezamierzonych) oraz ocena potrzeby realizacji przez NCBR inicjatyw skierowanych do sektora medycznego.
3. Wstępna analiza i ocena trwałości efektów dofinansowanych projektów.
4. Wstępna analiza spójności i komplementarności (w tym koncentracji tematycznej), projektów z sektora medycyny i ochrony zdrowia i inżynierii medycznej dofinansowanych przez NCBR.
5. Analiza trendów i potrzeb w zakresie B+R+I w sektorze medycyny i ochrony zdrowia i inżynierii medycznej, uwzględniająca zarówno trendy naukowe jak i w zakresie wdrożeń/ochrony własności przemysłowej.
6. Matryca podsumowująca warunki inwestowania (kierunki interwencji) w B+R w poszczególne obszary nauk medycznych i nauk o zdrowiu. Uwaga – podział na obszary nie musi być tożsamy z podziałem według klasyfikacji dziedzin nauki i techniki OECD.

Informacje przedstawione w ofercie mogą stanowić część analizy danych zastanych, a jej zasadnicza część musi zostać zakończona na etapie raportu cząstkowego. Na etapie raportu metodologicznego wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia:

- efektów analizy danych zastanych wymaganych w pkt 1 i 2
- szczegółowej struktury/ schematu prezentacji wyników analizy danych zastanych wymaganej w pkt 3-5

Wnioski z analizy danych zastanych muszą zostać wykorzystane w raportach cząstkowym i końcowym. Dobór źródeł danych powinien być celowy i właściwy ze względu na cele ewaluacji. Zatem nie jest zasadna analiza wszystkich dostępnych źródeł danych zastanych z danego obszaru tematycznego.

2. **Indywidualne wywiady pogłębione (IDI) lub diady, triady** – min. **8 wywiadów** łącznie. Dopuszczalna jest zdalna forma realizacji wywiadów z wykorzystaniem narzędzi Skype dla firm, MS Teams, Zoom lub inne:

2.1 Pracownicy NCBR zaangażowani w zarządzanie, koordynowanie i wdrażanie programu STRATEGMED - minimum **1 wywiad**

2.2. Członek Komitetu Sterującego Programu STRATEGMED - minimum **1 wywiad**

2.2 Beneficjenci programu - łącznie co najmniej **6 wywiadów** z liderami dofinansowanych projektów - **element obligatoryjny:**

- wśród respondentów powinni znaleźć się przedstawiciele projektów, w których zbliża się czas złożenia raportów z wdrożenia, a które nie spłyną w trakcie trwania badania,
- respondenci powinni reprezentować różne edycje programu,
- rozmówcy do wywiadów powinni być typowani po analizie efektów projektów dokonanej na etapie analizy danych zastanych,
- wywiady mogą przyjąć formę diady lub triady, w której weźmie udział lider projektu i zgłoszony przez niego inny członek konsorcjum.

Zamawiający dysponuje listą kontaktów do Liderów projektów. Zamawiający nie posiada danych kontaktowych (maila, telefonu) do przedstawicieli Konsorcjantów. Dane do konsorcjantów będą do samodzielnego pozyskania przez Wykonawcę (np. poprzez Liderów). IDI powinny stanowić produktywnie uzupełnienie informacji, których nie da się pozyskać w ramach analizy danych zastanych. Powinny przyczynić się do możliwie pełnej oceny efektów programu.

3. **Zogniskowany wywiad grupowy (FGI)** - min. **1 wywiad**. Uczestnikami FGI będą przedstawiciele Centrum wskazani przez Zamawiającego, w tym m.in.: członek/członkowie Rady Centrum i eksperci wewnętrzni Centrum. Zamawiający dysponuje listą kontaktów (mail, telefon) do wskazanych przez niego uczestników. Dopuszczalne jest także zaproponowanie przez Wykonawcę uczestnika/ów spoza NCBR, których obecność będzie zasadna ze względu na cel wywiadu. Celem panelu jest przeprowadzenie dyskusji poświęconej kierunkom wsparcia B+R+I w obszarze medycyny. Rezultatem FGI będzie pozyskanie informacji, które zostaną wykorzystane do odpowiedzi na powiązane pytania badawcze. Dopuszczalna jest zdalna forma realizacji wywiadów z wykorzystaniem narzędzi Skype dla firm, MS Teams, Zoom lub inne.

**Zamawiający zastrzega sobie konkretną kolejność wykonywanych badań i wymaga aby przed zogniskowanym wywiadem grupowym (FGI) wykonać analizę danych zastanych (Desk Research) szczególnie w zakresie odpowiedzi na pytania badawcze 7 i 8.**

4. **Ankieta CAWI** – przeprowadzona w grupie kierowników projektów z zakresu nauk medycznych i o zdrowiu i inżynierii medycznej (wybranych do dofinansowania w latach 2015-2022). Lista projektów wraz z kontaktami do kierowników projektów zostanie przekazana Zamawiającemu. Minimalny RR (wskaźnik odpowiedzi) uzyskany w tej grupie badanych powinien wynosić 20% dostępnych kontaktów. Liczba projektów wynosi  $n = 646$ , wymagany minimalny zwrot - 129 ankiet.
5. **Panel ekspertów** podsumowujący wyniki badania i oceniający efekty Programu z udziałem co najmniej 3 ekspertów branżowych posiadających minimum 5 letnie doświadczenie zawodowe w obszarze związanym medycyną lub inżynierią medyczną. Celem panelu jest m.in. ocena efektów Programu, ocena kierunków/sposobu dotychczasowego wsparcia sektora medycznego przez NCBR, a także przedstawienie priorytetów tematycznych w zakresie wsparcia przez NCBR programów z zakresu medycyny i ochrony zdrowia, także w kontekście znaczenia dla poprawy jakości życia społeczeństwa. Rezultatem panelu powinno być także wskazanie jakiego typu efekty powinny przynosić wspieranie B+R w obszarze medycyny ochrony zdrowia w ramach realizowanych przedsięwzięć oraz jakie formy/warunki programów będą najbardziej efektywne lub optymalne. Dopuszczalna jest zdalna forma realizacji panelu ekspertów z wykorzystaniem narzędzi Skype dla firm, MS Teams, Zoom lub inne.

#### Wymagania dla uczestników panelu ekspertów

Za zewnętrznego specjalistę uznana zostanie osoba spełniająca niżej wymienione warunki:

- Posiada wiedzę w zakresie tworzenia lub wdrażania innowacyjnych rozwiązań technicznych oraz innowacyjnych produktów, usług i procedur z zakresu medycyny lub inżynierii medycznej.
- Wiedza ta powinna być udokumentowana autorstwem lub współautorstwem wykonanych w okresie ostatnich 5 lat dwóch ekspertyz/usług, projektów badawczych albo co najmniej trzech publikacji ocenionych recenzją naukową opublikowanych w formie monografii lub rozdziałów w monografii lub artykułów w publikacjach książkowych lub czasopismach naukowych lub branżowych dot. medycyny lub inżynierii medycznej, z uwzględnieniem trendów w zakresie nauki i techniki.

Panel może się odbyć tylko ze specjalistami zewnętrznymi zaakceptowanymi przez Zamawiającego, w tym celu lista (wraz z dowodami poświadczającymi spełnienie warunków, np. CV lub informacja o możliwości zapoznania się z dorobkiem naukowym Eksperta na portalu gromadzącym informacje o doświadczeniu zawodowym lub działalności naukowej, (np. Google Scholar, Researchgate, Polska Bibliografia Naukowa, LinkedIn, inne) musi zostać przekazana Zamawiającemu do akceptacji najpóźniej na 10 dni roboczych przed panelem.

Po stronie Wykonawcy leżą wszelkie kwestie formalno-prawne i inne związane z zatrudnieniem ekspertów, a także kwestie finansowo-rozliczeniowe z ekspertami.

6. **Warsztat rekomendacyjny** z przedstawicielami instytucji zaangażowanych bezpośrednio we wdrażanie badanych instrumentów mający na celu wypracowanie praktycznych, możliwych do

wdrożenia przez poszczególne instytucje rekomendacji. Dopuszczalna jest zdalna forma realizacji warsztatu z wykorzystaniem narzędzi Skype dla firm, MS Teams, Zoom lub inne.

W spotkaniu muszą wziąć udział co najmniej następujące osoby:

- wykonawca badania – wszyscy wymagani członkowie zespołu badawczego wchodzący w minimalny skład zespołu skierowanego do realizacji zamówienia;
- pracownicy NCBR odpowiedzialni za programowanie;
- wybrani adresaci rekomendacji wewnętrzni oraz spoza NCBR.

## 7. Studia przypadków

Szczegółowy opis projektu pod kątem wybranych cech, problemów (wyjaśnia w jaki sposób badana inicjatywa przyczynia się lub nie do uzyskania stwierdzonych wyników). Analiza projektu pod kątem uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych.

**Na kanwie przeprowadzonych wywiadów Wykonawca zobligowany jest do wytypowania 5 projektów do analizy case studies - uwzględniając różne obszary tematyczne projektów, a głównym kryterium ich analizy ma być trwałość i użyteczność wypracowanych rozwiązań oraz znaczenie dla społeczeństwa.**

**Celem analizy będzie przedstawienie pogłębionej analizy efektów długookresowych w obszarze efektów wybranych projektów. Studia przypadków muszą także uwzględniać projekty, których realizacja i efekty mają istotny wpływ na poprawę dobrostanu społecznego.**

W przygotowywaniu case studies należy wziąć pod uwagę takie aspekty oceny trwałości efektów projektów jak komercjalizacja, możliwość finansowania utrzymania efektów projektów (jeśli nie nastąpiła komercjalizacja), dysponowanie odpowiednimi zasobami (potencjał) i stabilność instytucji odpowiedzialnej za utrzymanie trwałości, zainteresowanie odbiorcy/odbiorców efektów projektu, jasny model biznesowy, ewentualnie siła konsorcjum rozumiana jako dysponowanie potencjałem do wdrożenia.

W ramach studiów przypadków zostaną wykorzystane minimum następujące metody badawcze:

- analiza dokumentacji dotyczącej poszczególnych projektów oraz dokumentacji programowej;
- IDI lub FGI (minimum jeden) w ramach każdego studium z przedstawicielami Wykonawcy.

Wyniki studium przypadku powinny być prezentowane osobno dla każdego przypadku, w postaci załącznika do raportu końcowego.

**Informacje z przeprowadzonych studiów przypadku przysługują się do odpowiedzi na wybrane pytania badawcze i powinny być uwzględnione w raporcie końcowym. Pełne studia przypadku powinny stanowić załącznik do raportu końcowego z badania.**

Zamawiający zastrzega sobie konkretną kolejność wykonywanych badań i wymaga aby najpierw przeprowadzić analizę Desk Research oraz IDI z Liderami. Po przeprowadzeniu wywiadów należy wytypować projekty do analizy case studies.

## Ryzyka związane z realizacją badania

1. Pojawienie się nieprzewidzianych problemów związanych z kontaktem z Beneficjentami, np. zmiany kadrowe, brak osób zajmujących się projektem, rozwiązanie podmiotu itp. i niemożność przeprowadzenia założonej liczby IDI
2. Pojawienie się nieprzewidzianych problemów związanych z pozyskaniem odpowiednio wiarygodnych i jednoznacznych informacji potrzebnych do oceny zasadności i warunków skutecznego i użytecznego wsparcia dla sektora medycznego przez NCBR
3. Wystąpienie niespodziewanych okoliczności mających wpływ na realizację projektu, np. chorób członków zespołu projektowego.

## 3. Produkty badania

W ramach realizacji zamówienia Wykonawca opracuje następujące produkty:

Produkt	Obowiązkowy	Na życzenie zamawiającego
Raport metodologiczny	+	
Prezentacja multimedialna raportu metodologicznego		+
Raport cząstkowy	+	
Prezentacja multimedialna raportu cząstkowego		+
Raport końcowy	+	
Tabela rekomendacji	+	
Prezentacja multimedialna raportu końcowego		+

## Raport metodologiczny



### Forma

Raport powinien być przygotowany w formacie .doc/.docx i PDF. Objętość raportu nie powinna przekraczać 40 stron (bez załączników). W przypadku gdy objętość raportu przekroczy dopuszczalną liczbę stron, raport zostaje odesłany Wykonawcy do poprawy bez czytania.

Raport zostanie przekazany pocztą elektroniczną w formacie .doc/.docx, .pdf.

Na prośbę Zamawiającego, Wykonawca ewaluacji przedstawi projekt raportu metodologicznego w trakcie spotkania (prezentacja .ppt/.pptx) w trybie zdalnym lub na spotkaniu w siedzibie Zamawiającego. Prezentacja projektu raportu nie powinna trwać dłużej niż 45 minut.

### Struktura raportu

Struktura raportu powinna:

- być zwarta, spójna, zorganizowana zgodnie z logiką badania wskazaną przez zamawiającego,
- zawierać wszystkie najważniejsze elementy związane z przeprowadzeniem i organizacją badania,
- eksponować części będące oryginalnym wkładem wykonawcy,
- być przygotowana na zasadzie unikania zbędnych powtórzeń z opisu przedmiotu zamówienia lub treści powszechnie znanych, powtarzalnych w badaniach (np. opisów czym jest dana metoda badawcza).

**Zamawiający oczekuje następującej struktury raportu:**

Element	Uwagi	Objętość
Spis treści		~ 1
Spis skrótów		~ 1
Koncepcja badania	Powinna obejmować co najmniej przedstawienie w formie ustrukturyzowanej (np. matrycy): <ul style="list-style-type: none"><li>• cel/cele badania,</li><li>• logikę badania,</li><li>• opis podejścia badawczego z uzasadnieniem, które powinno zawierać wstępne wnioski z analizy danych zastanych.</li></ul>	~ 2
Wyniki analizy danych zastanych	<ul style="list-style-type: none"><li>• podsumowanie analizy danych zastanych zawierające informacje, które przyczynią się do udzielenia odpowiedzi na pytania badawcze</li><li>• propozycje doszczegółowienia pytań badawczych wynikających z przeprowadzonych analiz (fakultatywnie)</li></ul>	~ 10
Organizacja badania	Powinna obejmować co najmniej:	zależnie od celów

	<ul style="list-style-type: none"><li>wskazanie i opis produktów badania, w tym sposób prezentacji wyników,</li><li>opis ryzyk wraz ze sposobami ich uniknięcia/minimalizacji,</li><li>harmonogram badania wraz z przypisaniem zadań do poszczególnych członków zespołu.</li></ul>	badania
Załączniki:	<ol style="list-style-type: none"><li>Narzędzia badawcze (np. scenariusz wywiadu, scenariusz ankiety)</li><li>Analiza danych zastanych, która była podstawą do wyciągnięcia wniosków</li><li>Inne wymagane przez zamawiającego materiały (np. schemat prezentacji studiów przypadku)</li></ol>	

## Raport cząstkowy

### Forma

Raport powinien być przygotowany w pliku .ppt/.pptx. Wzór raportu zostanie przekazany przez Zamawiającego. Raport powinien być zwięzły, zawierający najważniejsze wyniki wymagane przez Zamawiającego na tym etapie.

Raport zostanie przekazany pocztą elektroniczną w formacie .ppt/.pptx.

Na prośbę Zamawiającego, Wykonawca ewaluacji przedstawi wyniki zawarte w raporcie cząstkowym w trakcie spotkania w trybie zdalnym lub w siedzibie Zamawiającego. Prezentacja projektu raportu nie powinna trwać dłużej niż 45 minut.

### Struktura raportu

Struktura raportu powinna:

- być zwarta, spójna, zorganizowana zgodnie z logiką badania,
- być zorganizowana tematycznie zgodnie z zakresem wskazanym przez zamawiającego
- eksponować najważniejsze wyniki badawcze
- być użyteczna w kontekście dalszych etapów badania

**Zamawiający oczekuje następującej struktury raportu:**

	Uwagi	Objętość
Główne wnioski	Podsumowanie otrzymanych wyników, np. z wykorzystaniem infografik	~ 1

Opis stanu realizacji badania	Powinien obejmować co najmniej: <ul style="list-style-type: none"><li>• zwięzły opis zrealizowanych prac badawczych,</li><li>• rolę raportu w logice badania,</li><li>• stan realizacji w harmonogramie badania.</li></ul>	~ 1
Opis wyników	Szczegółowe przedstawienie otrzymanych wyników zgodnie z wymaganiami Zamawiającego. W miarę możliwości oprócz tekstu w prezentacji należy korzystać z różnych form wizualizacji danych, np. tabel, wykresów, schematów, infografik.	Zależnie od celów badania
Wnioski	Powinny obejmować co najmniej opis wniosków wpływających z otrzymanych wyników.	Zależnie od celów badania
Pozostałe	Dodatkowo mogą być zamieszczone inne materiały wynikające z realizacji badania, np.: zaktualizowane narzędzia badawcze, propozycja struktury raportu końcowego, propozycja projektów do studiów przypadku, itp.	

## Raport końcowy

### Forma

Raport powinien być przygotowany w formacie .doc/.docx i PDF. Objętość raportu nie powinna przekraczać 60 stron (bez załączników). Raport, którego objętość przekroczy wskazaną liczbę stron będzie odesłany do poprawy wykonawcy bez czytania.

Raport zostanie przekazany pocztą elektroniczną w formacie .doc i .pdf.

Na prośbę Zamawiającego, Wykonawca ewaluacji przedstawi wyniki zawarte w raporcie końcowym w trakcie spotkania w trybie zdalnym lub w siedzibie Zamawiającego. Prezentacja projektu raportu nie powinna trwać dłużej niż 45 minut.

### Struktura raportu

Struktura raportu powinna:

- być logiczna i zorganizowana tematycznie (według celów szczegółowych badania, pytań ewaluacyjnych, a nie np. narzędzi, metod),
- „opowiadać historię” (wystarczy przeczytać spis treści by zapoznać się z głównymi wnioskami – pomagają w tym krótkie tytuły z „zaszytymi wynikami” - „Duże zainteresowanie, mało aplikacji” to pod tym względem lepszy tytuł niż „Zainteresowanie konkursami”),
- mieć maksymalnie 3 poziomy w spisie treści,
- eksponować najważniejsze elementy tj.: streszczenie wykonawcze oraz wnioski i rekomendacje.

**Zamawiający oczekuje następującej struktury raportu:**

Element	Uwagi	Objętość
Spis treści		
Spis skrótów		
Streszczenie wykonawcze (executive summary)	<p>Najważniejszy, najczęściej czytany element raportu.</p> <p><b>Struktura streszczenia wykonawczego:</b>                      Wstęp (cel badania)                      Metodologia badania                      Główny wniosek z badania                      Omówienie głównych wniosków wg. struktury                      Cel - Wynik - Wniosek                      Cel - Wynik - Wniosek                      Cel - Wynik - Wniosek                      Rekomendacje</p> <p><b>Streszczenie wykonawcze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• powinno być napisane prostym językiem (bardziej przystępnym niż reszta raportu),</li> <li>• powinno zawierać odwołania do stron raportu (część „omówienie wyników”),</li> <li>• powinno zawierać dane liczbowe, statystyczne,</li> <li>• powinno zawierać „gotowe zdania”, do wykorzystania w prezentacjach, mailach etc.,</li> <li>• może zawierać wypunktowania, listy</li> <li>• nie powinno zawierać przypisów.</li> </ul>	<p>~ 4 (max 10% objętości raportu)</p> <p>1 akapit ~ 1 zdanie 1 akapit</p> <p>1 akapit 1 akapit 1 akapit 1 akapit</p>
Wstęp – opis badań	<p><b>Powinien zawierać:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwięzły opis badanego programu/ problemu</li> <li>• Kontekst: zakres tematyczny, czasowy, odniesienie do istniejących badań danego instrumentu / obszaru, wartość dodana bieżącego badania.</li> <li>• Cele badania</li> <li>• Koncepcję badania (krótki opis podejścia badawczego i metodologii z uzasadnieniem)</li> </ul>	~ 2

Opis wyników	<p>Wyniki omówione według logiki celów szczegółowych i ewentualnie pytań badawczych z ich zakresu. Każdy rozdział prezentujący wyniki badania związane z danym celem badania [poprzedzony jest wypunktowaniem punktach głównych wniosków i kluczowych wyniki („key findings”)</p> <p>Cel 1: główne wyniki, rozwinięcie, omówienie                  Cel 2: główne wyniki, rozwinięcie, omówienie                  Cel 3: główne wyniki, rozwinięcie, omówienie</p> <p>W obrębie omówienia wyników mogą być zamieszczone tabele i wykresy przedstawiające dane, infografiki, krótkie opisy przypadków (case studies), dobre praktyki</p>	Zależnie od celów badania
Tabela rekomendacji	Tabela rekomendacji	Zgodnie z wzorem z procedury ewaluacji
Załączniki:	<p>Metodologia                  Spis tabel, wykresów, rysunków etc.                  Bibliografia                  Studia przypadku                  Opisy dobrych praktyk (fakultatywne)                  Inne załączniki (np. narzędzia, transkrypcje)</p>	

## Organizacja tekstu

Zamawiający oczekuje, że autorzy będą:

- dzielić tekst na możliwe krótkie całości: rozdziały i podrozdziały,
- w obrębie rozdziałów i podrozdziałów dzielić tekst na możliwe krótkie akapity z nagłówkami bądź wybitą tłustym drukiem główną myślą,
- używać tytułów rozdziałów i nagłówków, które sygnalizują wynik/wniosek zawarty w treści (np. „beneficjenci są zadowoleni z użytkowania strony NCBR” zamiast „opinia beneficjentów na temat strony NCBR”),
- używać możliwie krótkich tytułów (w przypadku spisu treści nigdy dłuższych niż 1 linijka),
- gdzie to możliwe stosować wypunktowania, listy.

Wykorzystanie elementów narracji

Żeby uczynić tekst bardziej interesującym, niekiedy można wykorzystać elementy narracji – mogą to być np. ramki z fragmentami danych jakościowych czy opisy studiów przypadku.

Ponadto raport końcowy musi być uporządkowany pod względem wizualnym, tzn. formatowanie tekstu oraz rozwiązania graficzne (tabele, grafy, mapy oraz inne narzędzia prezentacji informacji) zastosowane zostały w sposób jednolity oraz powodujący, że raport będzie czytelny i przejrzysty.

### Rekomendacje

Zaproponowane rekomendacje powinny być adekwatne, użyteczne i realne do wdrożenia, a także powinny wynikać z uzyskanych wniosków. Rekomendacje nie powinny przedstawiać propozycji działań, które zostały już podjęte w obszarze objętym badaniem ewaluacyjnym. Rekomendacje powinny zostać przedstawione w formie pozwalającej na bezpośrednie operacyjne zastosowanie, tzn. w formie propozycji konkretnych zapisów w zakresie sposobu wdrożenia rekomendacji. Należy także dokonać ich priorytetyzacji. Liczba kluczowych rekomendacji zaproponowanych do wdrożenia nie powinna przekroczyć 10. Prezentacja rekomendacji powinna być sporządzona według poniżej wskazanego wzoru Tabeli rekomendacji.

Tabela 1 Wzór tabeli rekomendacji

Nr	Wniosek	Rekomendacja	Adresat	Sposób wdrożenia	Termin wdrożenia	Klasa rekomendacji	Obszar tematyczny	Efekt
----	---------	--------------	---------	------------------	------------------	--------------------	-------------------	-------

**Tabela powinna zostać wypełniona według poniższych instrukcji i aktualnych Wytycznych w zakresie ewaluacji polityki spójności na lata 2014-2020:**

- *Wniosek* - wniosek na podstawie którego sformułowana została rekomendacja powinien być zwięzły i jednoznaczny. Konieczne jest wskazanie odpowiedniej strony/rozdziału w raporcie końcowym z badania
- *Rekomendacja* - analogicznie do wniosku powinna być zwięzła i jednoznaczna. Konieczne jest wskazanie odpowiedniej strony lub stron w raporcie końcowym z badania
- *Adresat rekomendacji* - instytucja (instytucje) odpowiedzialna za wdrożenie rekomendacji
- *Sposób wdrożenia* - syntetyczne przedstawienie sposobu wdrożenia rekomendacji
- *Termin wdrożenia* - proponowana data wdrożenia rekomendacji (w kwartałach)
- *Klasa rekomendacji* - rekomendacja horyzontalna (operacyjna/strategiczna), programowa (operacyjna/strategiczna), pozasystemowa
- *Obszar tematyczny* - zgodnie z klasyfikacją zawartą w *Wytycznych w zakresie ewaluacji polityki spójności na lata 2014-2020*
- *Spodziewany efekt wdrożenia* - opis rezultatu/korzyści wprowadzenia rekomendacji

### Oprawa graficzna raportów

Projekt graficzny raportów metodologicznego, cząstkowego, końcowego, musi uwzględniać zalecenia i wskazówki Zamawiającego lub być przygotowany na przekazany przez Zamawiającego wzorze. Ponadto projekty graficzne raportów muszą uwzględniać wytyczne Zamawiającego w zakresie oznaczania stosownymi logotypami przekazanymi Wykonawcy.

Raport metodologiczny, cząstkowy i końcowy muszą zostać wzbogacone wykresami i innymi formami wizualizacji danych (tj. tabele, schematy, grafiki). Raport końcowy musi zawierać spis tabel, wykresów, map, itp. form wizualizacji badanych zjawisk (każda forma wizualizacji posiada tytuł, numerację oraz źródło).

**Podsumowanie wyników badania musi zostać zaprezentowane w postaci infografiki, tj. graficznej wizualizacji zabranych informacji, danych i wiedzy, zaprojektowanej w przystępny i jasny sposób dla odbiorcy.** Infografika powinna zostać umieszczona w projekcie raportu końcowego, a następnie w raporcie końcowym i stanowić integralną część streszczenia badania (języku polskim). Infografika wraz z innymi elementami graficznymi raportu końcowego będzie podlegała akceptacji przez Zamawiającego.

Prezentacja graficzna wyników końcowych badania powinna przedstawiać najważniejsze:

- ogólne informacje o programie (np. czas trwania programu, alokacja, liczba konkursów, beneficjentów, kwota dofinansowanie ...),
- efekty programu (np. z zastosowaniem podziału właściwym dla celów badania),
- rekomendacje lub wnioski z badania,
- alternatywnie dobre praktyki.

Oprawa graficzna infografiki powinna wpisywać się w kolorystykę wzoru szablonu raportu końcowego przekazanego przez Zamawiającego Wykonawcy. Infografika powinna być zgodna z przyjętymi standardami graficznymi dotyczącymi tej formy wizualizacji danych<sup>1</sup>.

**Pliki graficzne (m.in. schematy, wykresy) osadzone w tekście raportu końcowego muszą zostać dostarczone Zamawiającemu dodatkowo w plikach otwartych (umożliwiających ich edycję), np. w formacie xls, pptx.**

## Prezentacja wyników raportu końcowego

Prezentacja multimedialna w formacie ppt/pptx prezentująca podsumowania wyników badania, wnioski i rekomendacje. Prezentacja powinna zostać przekazana razem z Raportem końcowym.

Dodatkowo Wykonawca, na prośbę Zamawiającego, przedstawi wyniki zawarte w raporcie końcowym w trakcie spotkania w trybie zdalnym lub w siedzibie Zamawiającego. Prezentacja projektu raportu nie powinna trwać dłużej niż 45 minut.

## Dodatkowe wymagania dotyczące produktów badania

### Prosta polszczyzna

Raporty ewaluacyjne powinny być napisane przystępnie, zgodnie z zasadami prostej polszczyzny.

Zamawiający oczekuje, że Wykonawca będzie:

- stosował krótkie zdania (najlepiej nie więcej niż 20 wyrazów w zdaniu),
- unikał wtrąceń,
- gdzie to możliwe, stosował krótkie wyrazy – preferencja dla wyrazów do 3 sylab,

<sup>1</sup> np. <https://nauka.uj.edu.pl/documents/74541952/4d5cd0d8-236a-4f62-9dea-405b1986129e>

- unikał, gdy nie są one konieczne, wyrazów trudnych i rzadkich (np. „akcesja” zamiast „przystąpienie”, „partycypować” zamiast „uczestniczyć”)
- unikał kalek językowych (np. „produkt dedykowany czemuś” zamiast „produkt przeznaczony do czegoś”),
- objaśniał wyrazy i wyrażenia specjalistyczne (np. potencjał absorpcji, efekt dyfuzji, rafinacja informacji big data, agregacja danych), gdy pojawiają się po raz pierwszy,
- zamieszczał podmiot i orzeczenie zwykle na początku zdania (np. „badania przeprowadzono w odpowiedzi na zapotrzebowanie Centrum” zamiast „w odpowiedzi na zapotrzebowanie Centrum przeprowadzono badania”),
- gdzie to możliwe, używał czasowników w formie czynnej („wyniki wskazują” zamiast „wskazano”), unikanie imiesłów (np. badając, zbadawszy) i rzeczowników odczasownikowych (niedopełnienie, wprowadzenie),
- organizował tekst chronologicznie (najpierw mowa jest o wydarzeniach wcześniejszych),
- w każdym zdaniu zawierał jedną główną myśl.

Wykonawca powinien zapoznać się z zasadami prostej polszczyzny opisanymi w poniższych źródłach:

- Filmy wprowadzające do tematu prostej polszczyzny:
  - <http://ksap.gov.pl/ksap/aktualnosci/vlog-prosto-i-kropka>
- Materiały dotyczące prostej polszczyzny:
  - [http://www.funduszeuropejskie.gov.pl/prosty\\_jezyk](http://www.funduszeuropejskie.gov.pl/prosty_jezyk)
  - <http://ppp.uni.wroc.pl/>
- Raport dotyczący prostej polszczyzny w raportach ewaluacyjnych:
  - Maziarz Marek et al., Język raportów ewaluacyjnych, 2012, <http://ppp.uni.wroc.pl/pliki/jezyk-raportow-ewaluacyjnych.pdf>
- Aplikacja Jasnopis pozwalająca sprawdzić poziom trudności tekstu: <https://jasnopis.pl/>

#### Dostępność raportu

Ponadto, do obowiązków Wykonawcy będzie należało przygotowanie elektronicznej wersji raportu końcowego i prezentacji multimedialnej wyników końcowych w dodatkowych wersjach dla słabowidzących:

- 1) wersja z możliwością druku powiększonego;
- 2) wersja z alternatywnymi opisami;
- 3) wersja bez formatowania dostosowana do aplikacji komputerowej „Notatnik”

Zamawiający dopuszcza przygotowanie jednej wersji html, która będzie kompilacją wszystkich powyższych.

Wykonawca jest zobowiązany przygotować ww. wersję raportu zgodnie z:

1. *Wytycznymi w zakresie realizacji zasady równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz zasady równości szans kobiet i mężczyzn w ramach funduszy unijnych*



na lata 2014-2020, które są dostępne na Portalu Funduszy Europejskich<sup>2</sup>, w szczególności określonymi w Załączniku nr 2 Standardy dostępności dla polityki spójności 2014-2020<sup>3</sup>.

2. Zasadami adaptacji materiałów dydaktycznych do potrzeb osób słabowidzących<sup>4</sup> (publikacja zamieszczona na stronie Polskiego Związku Niewidomych).

## Źródła danych

Dokumentacja konkursowa dostępna na stronie NCBR

J.E. Stieglitz *Ekonomia sektora publicznego*, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2004

L.J. Jasiński *Ekonomiczne podstawy zarządzania*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 2022

*Analiza zasobów, aktywności i osiągnięć jednostek naukowych w Polsce w dziedzinie tworzenia i rozwoju technologii RAPORT KOŃCOWY, OPI PIB, UW, styczeń 2022* [https://smart.gov.pl/images/Analiza-zasobw-aktywnoci-i-osigni-jednostek-naukowych-w-Polsce\\_raport-kocowy.pdf](https://smart.gov.pl/images/Analiza-zasobw-aktywnoci-i-osigni-jednostek-naukowych-w-Polsce_raport-kocowy.pdf)

*Informacja o wynikach kontroli „Realizacja strategicznego Programu badań naukowych „Profilaktyka i leczenie chorób cywilizacyjnych – STRATEGMED”, Najwyższa Izba Kontroli, 2017*

*Badanie ewaluacyjne pomocy publicznej udzielanej w ramach Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie warunków i trybu udzielania pomocy publicznej i pomocy de minimis za pośrednictwem Narodowego Centrum Badań i Rozwoju (B+Radar), IDEA, IMAPP, PAG Uniconsult, CEAPP [na zlecenie NCBR], 2018*

*Badanie ewaluacyjne pomocy publicznej udzielanej w ramach Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie warunków i trybu udzielania pomocy publicznej i pomocy de minimis za pośrednictwem Narodowego Centrum Badań i Rozwoju. RAPORT KOŃCOWY, IDEA, IMAPP, PAG Uniconsult, CEAPP [na zlecenie NCBR], 2020*

*Ewaluacja strategicznego programu badań naukowych i prac rozwojowych Profilaktyka i leczenie chorób cywilizacyjnych – STRATEGMED, Raport końcowy, IDEA Instytut sp. z o.o. [na zlecenie NCBR], 2018*

<sup>2</sup><https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/dokumenty/wytyczne-w-zakresie-realizacji-zasady-rownosci-szans-i-niedyskryminacji-oraz-zasady-rownosci-szans/>

<sup>3</sup>[https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/55001/Zalacznik\\_nr\\_2\\_do\\_Wytycznych\\_w\\_zakresie\\_rownosci\\_zatwierdzone\\_050418.pdf](https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/55001/Zalacznik_nr_2_do_Wytycznych_w_zakresie_rownosci_zatwierdzone_050418.pdf)

<sup>4</sup> [http://pzn.org.pl/category/baza\\_wiedzy/edukacja/zasady-adaptacji-materialow-dydaktycznych/](http://pzn.org.pl/category/baza_wiedzy/edukacja/zasady-adaptacji-materialow-dydaktycznych/)

## 4. Organizacja badania

### Kontakt z Zamawiającym

#### Kickoff meeting (tj. spotkanie startowe projektu)

Pierwsze wspólne spotkanie Wykonawcy wraz z Zamawiającym odbędzie się do 5 dni roboczych od podpisania umowy na wykonanie badania. Celem spotkania będzie omówienie kluczowych kwestii związanych z projektem. Obowiązkowymi uczestnikami spotkania po stronie Wykonawcy są osoby wchodzące w minimalny skład zespołu skierowanego do realizacji zamówienia.

#### Raportowanie

Wykonawca ewaluacji będzie zobowiązany do:

1. Przekazywania cotygodniowego sprawozdania z realizacji prac analitycznych i badawczych (drogą mailową) – wzór sprawozdania zostanie przekazany przez Zamawiającego, pierwsze sprawozdanie powinno zostać przesłane wraz z raportem metodologicznym.
2. Udzielania odpowiedzi na pytania Zamawiającego dotyczące stanu realizacji badania oraz poszczególnych jego elementów w dowolnym momencie trwania procesu ewaluacji.
3. Na tydzień przed planowanym panelem ekspertów Wykonawca ewaluacji dostarczy scenariusz i zakres tematyczny panelu wraz z listą uczestników do akceptacji Zamawiającego.
4. Wykonawca ewaluacji jest zobowiązany do ścisłej współpracy z Zamawiającym na każdym etapie realizacji zamówienia. W wyjątkowych sytuacjach, gdy Zamawiający uzna, że zagrożony jest termin realizacji zamówienia, może on wezwać Wykonawcę ewaluacji na spotkanie z wyprzedzeniem 1 dnia roboczego.
5. Kontakty Zamawiającego z Wykonawcą ewaluacji będą odbywać się przy użyciu poczty elektronicznej oraz telefonicznie. Dopuszczalna jest też forma zdalna przy pomocy dostępnych aplikacji np. Skype dla firm lub MS Teams, w sytuacjach w których jest to konieczne.

### Wymagania odnośnie zespołu wykonawczego

Minimalny skład zespołu skierowanego do realizacji zamówienia:

- a) **Kierownik projektu**, posiadający doświadczenie w kierowaniu co najmniej dwoma zakończonymi badaniami społeczno-ekonomicznymi lub ewaluacyjnymi o wartości minimum 100 tys. zł brutto każde.
- b) **Specjalista w zakresie prowadzenia badań jakościowych**, posiadających doświadczenie wynikające z udziału, w co najmniej trzech zakończonych badaniach społeczno-ekonomicznych lub ewaluacyjnych. Każde badanie o minimalnej wartości 50 tys. zł brutto każde.

- c) **Specjalista w zakresie prowadzenia badań ilościowych**, posiadających doświadczenie wynikające z udziału, w co najmniej trzech zakończonych badaniach społeczno-ekonomicznych lub ewaluacyjnych. Każde badanie o minimalnej wartości 50 tys. zł brutto każde.
- d) **Ekspert z zakresu medycyny i ochrony zdrowia**, posiadający wykształcenie kierunkowe (co najmniej tytuł zawodowy lekarza) i doświadczenie w zakresie wdrażania/komercjalizacji prac badawczych z zakresu medycyny i ochrony zdrowia. Wiedza ta powinna być udokumentowana autorstwem lub współautorstwem wykonanych w okresie ostatnich 5 lat dwóch ekspertyz/usług lub projektów badawczych.

Ekspert w trakcie badań ewaluacyjnych jest zobowiązany poza współpracą z zespołem projektowym, także do współpracy z Zamawiającym. Powinien udzielać odpowiedzi i wyjaśnień na zadane przez Zamawianego pytania odnoszące się do zakresu badania, a także uczestniczyć w spotkaniach organizowanych przez Zamawiającego (tj. kickoff meeting, panelu ekspertów w ewentualnych spotkaniach konsultacyjno-projektowych, warsztacie rekomendacyjnym).

Po stronie Wykonawcy leżą wszelkie kwestie formalno-prawne i inne związane z zatrudnieniem ekspertów, a także kwestie finansowo-rozliczeniowe z ekspertami.

## Harmonogram

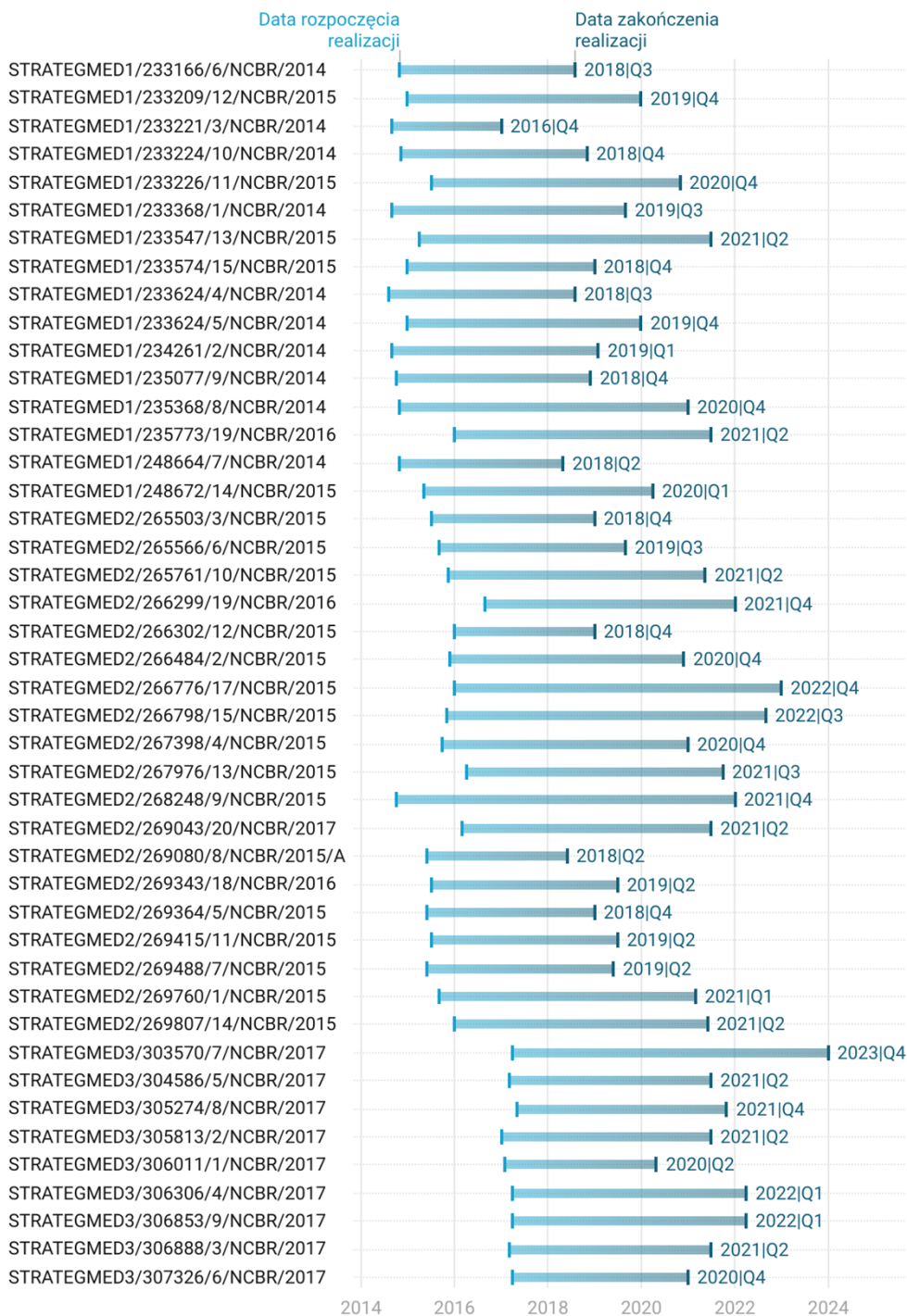
1. W terminie do 15 dni roboczych od dnia zawarcia umowy Wykonawca ewaluacji opracuje i przedstawi Zamawiającemu projekt raportu metodologicznego;
2. W terminie do 5 dni roboczych od dnia otrzymania projektu raportu metodologicznego Zamawiający akceptuje raport lub przekazuje Wykonawcy ewaluacji ewentualne uwagi w formie elektronicznej lub na spotkaniu (tura I uwag);
3. W terminie do 5 dni roboczych od otrzymania uwag do projektu raportu metodologicznego Wykonawca ewaluacji przekazuje Zamawiającemu raport metodologiczny uwzględniający te uwagi (tura I uwag);
4. W terminie do 5 dni roboczych od dnia otrzymania poprawionego raportu metodologicznego Zamawiający akceptuje raport lub przekazuje Wykonawcy ewaluacji ewentualne uwagi w formie elektronicznej lub na spotkaniu (tura II uwag);
5. W terminie do 5 dni roboczych od otrzymania uwag do raportu metodologicznego Wykonawca ewaluacji przekazuje Zamawiającemu raport metodologiczny uwzględniający te uwagi (tura II uwag);
6. W terminie najpóźniej do 70 dni roboczych od zawarcia umowy Wykonawca ewaluacji, przygotowuje i przedstawi Zamawiającemu projekt raportu cząstkowego;
7. W terminie do 5 dni roboczych od dnia otrzymania projektu raportu cząstkowego Zamawiający akceptuje raport lub przekazuje Wykonawcy ewaluacji ewentualne uwagi w formie elektronicznej lub na spotkaniu (tura I uwag);
8. W terminie do 5 dni roboczych od otrzymania uwag do projektu raportu cząstkowego Wykonawca ewaluacji przekazuje Zamawiającemu raport cząstkowy uwzględniający te uwagi (tura I uwag);
9. W terminie do 85 dni od dnia zawarcia umowy Wykonawca przeprowadzi warsztat rekomendacyjny

10. W terminie do 90 dni roboczych od dnia zawarcia umowy Wykonawca ewaluacji przygotowuje i przedstawi Zamawiającemu projekt raportu końcowego;
11. W terminie do 7 dni roboczych od otrzymania projektu raportu końcowego Zamawiający akceptuje raport lub przekazuje Wykonawcy ewaluacji ewentualne uwagi w formie elektronicznej (tura I uwag);
12. W terminie do 5 dni roboczych od otrzymania uwag do projektu raportu końcowego Wykonawca ewaluacji uwzględni uwagi i przekazuje Zamawiającemu poprawiony projekt raportu końcowego (tura I uwag).
13. W terminie do 5 dni roboczych od otrzymania poprawionego raportu końcowego Zamawiający akceptuje raport końcowy lub przekazuje Wykonawcy ewaluacji ewentualne uwagi w formie elektronicznej lub na spotkaniu (tura II uwag);
14. W terminie do 5 dni roboczych od otrzymania uwag do raportu końcowego Wykonawca ewaluacji uwzględni uwagi i przekazuje Zamawiającemu poprawiony raport końcowy (tura II uwag).

Zamawiającemu przysługuje prawo do zgłoszenia zastrzeżeń do otrzymanego materiału w protokole. Wykonawca ewaluacji na wezwanie Zamawiającego zobowiązany jest do usunięcia wad stwierdzonych protokołem w terminie do 5 dni roboczych. W przypadku nieuwzględnienia uwag Zamawiającego, może on odrzucić raport w całości lub przyjąć go z zastrzeżeniami zmniejszając proporcjonalnie wysokość wynagrodzenia dla Wykonawcy.

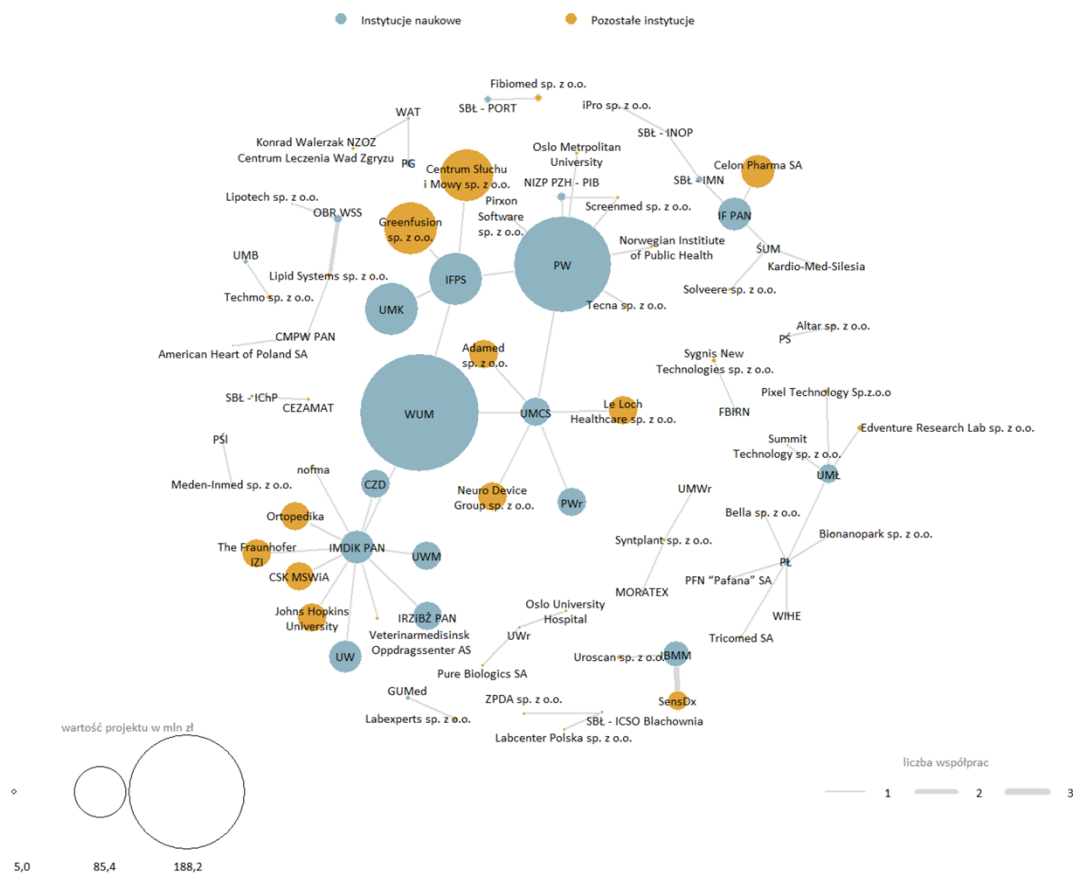
#### **Graficzna prezentacja wybranych informacji o projektach będących przedmiotem badania**

## Projekty Programu STRATEGMED



Źródło: opracowanie własne

**Wykres 5.7.2. Sieć współpracy instytucji naukowych z podmiotami spoza systemu POL-on w ramach konkursów ukierunkowanych na projekty aplikacyjne i rozwojowe w obszarze technologii medycznych i farmaceutycznych**



Uwaga: Wartość projektów, które zostały uwzględnione na wykresie, przekraczała medianę wartości wszystkich analizowanych projektów z określonego źródła finansowania. W przypadku projektów realizowanych w ramach PO IR były to 4 498 080 zł, funduszy krajowych – 40 522 612 zł, a funduszy norweskich – 6 528 354 zł.

Wyjaśnienia skrótów nazw podmiotów przedstawionych na wykresie zawiera Załącznik 6.

Źródło: Opracowanie OPI PIB na podstawie danych NCBiR, stan na marzec 2021.

Źródło: Analiza zasobów, aktywności i osiągnięć jednostek naukowych w Polsce w dziedzinie tworzenia i rozwoju technologii RAPORT KOŃCOWY, OPI PIB, UW, styczeń 2022