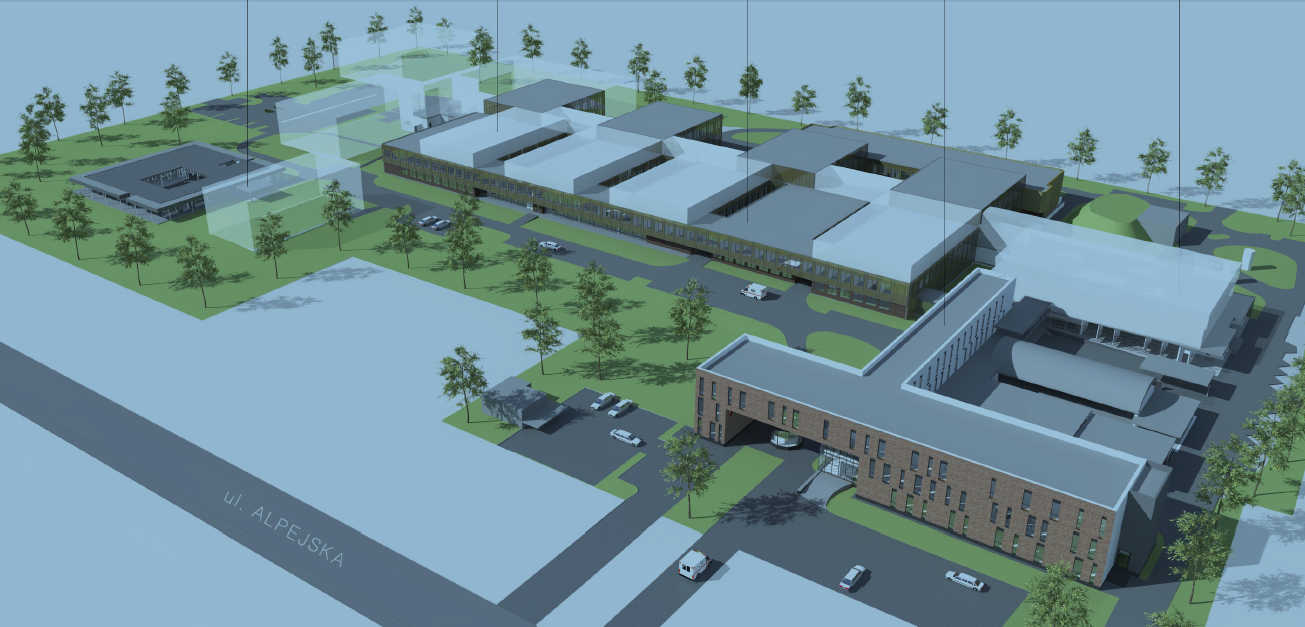
Załącznik

do uchwały nr

Rady Ministrów

z dnia

**Wieloletni Plan Inwestycyjny – budowa, przebudowa, modernizacja infrastruktury Narodowego Instytutu Kardiologii Stefana Kardynała Wyszyńskiego – Państwowego Instytutu Badawczego w celu zwiększenia dostępności i jakości wysokospecjalistycznych   
świadczeń zdrowotnych dla pacjentów   
z chorobami układu sercowo-naczyniowego**



Spis treści

[1. Podstawy prawne 3](#_Toc117494327)

[2. Diagnoza sytuacji społeczno-gospodarczej 3](#_Toc117494328)

[2.1. Struktura demograficzna 3](#_Toc117494329)

[2.2. Sytuacja epidemiologiczna 4](#_Toc117494330)

[2.3. Rozwój gospodarczy i wydatki na zdrowie 5](#_Toc117494331)

[3. Analiza celowości planowanej inwestycji i zgodność Programu ze strategiami 6](#_Toc117494332)

[3.1. Cel główny i cele szczegółowe Programu 6](#_Toc117494333)

[3.2. Planowane cele i obszary działania Narodowego Instytutu Kardiologii 7](#_Toc117494334)

[3.3. Wskaźniki realizacji Programu 9](#_Toc117494335)

[3.4. Odniesienie do dokumentów planistycznych i strategicznych 10](#_Toc117494336)

[4. Działalność Narodowego Instytutu Kardiologii 12](#_Toc117494337)

[4.1. Działalność naukowa 17](#_Toc117494338)

[5. Priorytety oraz kierunki interwencji 18](#_Toc117494339)

[6. Monitoring realizacji Programu i jednostki odpowiedzialne za jego realizację 19](#_Toc117494340)

[7. Analiza stanu infrastruktury Instytutu 20](#_Toc117494341)

[7.1. Szczegółowy opis nieruchomości 22](#_Toc117494342)

[8. Zakres i efekty rzeczowe inwestycji 23](#_Toc117494343)

[8.1. Opis planowanych działań inwestycyjnych 24](#_Toc117494344)

[1 Budowa Centrum Kardiologii Ambulatoryjnej 24](#_Toc117494345)

[2 Nadbudowa i modernizacja budynku głównego. 25](#_Toc117494346)

[3 Przebudowa Bloku Operacyjnego z salami hybrydowymi 26](#_Toc117494348)

[4 Przebudowa instalacji technicznych 26](#_Toc117494349)

[5 Przygotowanie Pracowni Diagnostyki Obrazowej 27](#_Toc117494350)

[6 Przygotowanie pomieszczeń do funkcjonowania tymczasowej Izby Przyjęć i Oddziału Szybkiej Diagnostyki 27](#_Toc117494351)

[7 Wykonanie robót budowlanych w ramach Izby Przyjęć, Oddział Szybkiej Diagnostyki 27](#_Toc117494352)

[8 Pracownia Hemodynamiki 28](#_Toc117494353)

[9 Modernizacja i adaptacja infrastruktury użytkowanej przez Tymczasową Izbę Przyjęć i Oddział Szybkiej Diagnostyki na potrzeby oddziału klinicznego 28](#_Toc117494354)

[10 Budowa parkingu wielopoziomowego 29](#_Toc117494355)

[8.2. Planowane do uzyskania efekty rzeczowe 29](#_Toc117494356)

[8.3. Źródła finansowania działań inwestycyjnych 29](#_Toc117494357)

[8.4. Przewidywany okres zagospodarowania obiektów budowlanych i innych składników majątkowych po zakończeniu inwestycji 30](#_Toc117494358)

[9. Miernik stopnia realizacji inwestycji 30](#_Toc117494359)

# Podstawy prawne

* art. 136 ust. 2 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz. U. z 2024 r. poz. 1530, z późn. zm.),
* rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 grudnia 2010 r. w sprawie szczegółowego sposobu i trybu finansowania inwestycji z budżetu państwa (Dz. U. poz. 1579),
* art. 55 ust. 1 pkt 4 w związku z art. 114 ust. 1 pkt 6, art. 115 ust. 3 i ust. 4 pkt 1 lit. c ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (Dz. U. z 2024 r. poz. 799).

# Diagnoza sytuacji społeczno-gospodarczej

2.1. Struktura demograficzna

Od kilkunastu lat sytuacja ludnościowa kraju nie zmienia się istotnie – jest nadal trudna. W najbliższej perspektywie także nie należy oczekiwać znaczących zmian zapewniających stabilny rozwój demograficzny. Trzy kluczowe trendy demograficzne, które występują obecnie w kraju, to:

* depopulacja, czyli spadek liczby ludności,
* wydłużanie się przeciętnego trwania życia,
* starzenie się społeczeństwa, polegające na zmianie struktury wieku ludności w kierunku wzrostu odsetka osób starszych w całej populacji.

Rzeczpospolitą Polską (RP) cechuje niska liczba zawieranych małżeństw oraz niska dzietność, które będą miały negatywny wpływ także na przyszłą liczbę urodzeń, ze względu na zdecydowanie mniejszą w przyszłości liczbę kobiet w wieku rozrodczym. Ponadto trwający proces starzenia się ludności kraju będący wynikiem korzystnego zjawiska, jakim jest wydłużanie długości życia, jest pogłębiany przez niski poziom dzietności. W 2018 r. indeks starości wynosił 115, tj. na 100 dzieci w wieku 0–14 lat przypadało 115 osób w wieku 65 i więcej lat. Indeks starości wzrasta z roku na rok, co w przyszłości będzie skutkować zmniejszaniem się podaży pracy i utrudnieniami w systemie zabezpieczenia społecznego w wyniku wzrostu liczby i odsetka osób w starszym wieku. Wg danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) na dzień 31 grudnia 2018 r. liczba ludności naszego państwa wyniosła 38 411 tys., tj. o ok. 22 tys. mniej niż w końcu 2017 r. Przebieg zjawisk demograficznych w 2018 r. nie uległ zmianie w stosunku do obserwowanego przez minione 7 lat. Liczba ludności zmniejsza się, począwszy od 2012 r. (z wyjątkiem nieznacznego wzrostu – o niespełna 1 tys. – w 2017 r.). Na zmiany w liczbie ludności w ostatnich latach wpływ ma przede wszystkim przyrost naturalny, który pozostaje ujemny, począwszy od 2013 r. W 2018 r. liczba urodzeń była niższa od liczby zgonów o ok. 26 tys. Współczynnik przyrostu naturalnego (na 1 tys. ludności) wyniósł -0,7, przed rokiem także był ujemny, ale bliski zeru (-0,02‰).

W ogólnej liczbie ludności udział kobiet stanowi niezmiennie prawie 52%. Na 100 mężczyzn przypada ich 107 (w miastach 111, na wsi 101) i wielkości te nie zmieniają się od kilkunastu lat. Współczynnik feminizacji jest zróżnicowany ze względu na wiek. W 2018 r. wśród ludności do 49. roku życia notowano liczebną przewagę mężczyzn – ponieważ rodzi się więcej chłopców niż dziewczynek, na 100 mężczyzn w tej grupie wieku przypadało niespełna 97 kobiet. Następnie, z powodu nadumieralności mężczyzn, relacja ta ulega odwróceniu – dla grupy osób w wieku 50 i więcej lat współczynnik feminizacji obecnie wynosi 126, przy czym w najstarszych rocznikach wieku (75 lat i więcej) na 100 mężczyzn przypada średnio 196 kobiet. Jak wspomniano, jest to wynik dłuższego trwania życia kobiet.

W końcu 2018 r. statystyczny mieszkaniec kraju miał przeciętnie prawie 41 lat (mediana wieku). Dla mężczyzn parametr ten wyniósł ponad 39 lat, kobiety są starsze (w wyniku dłuższego trwania życia) i mają średnio prawie 43 lata. Mieszkańcy wsi są młodsi od mieszkających w miastach, ich średni wiek to 39 lat, w miastach – o 3 lata więcej, tj. 42 lata.

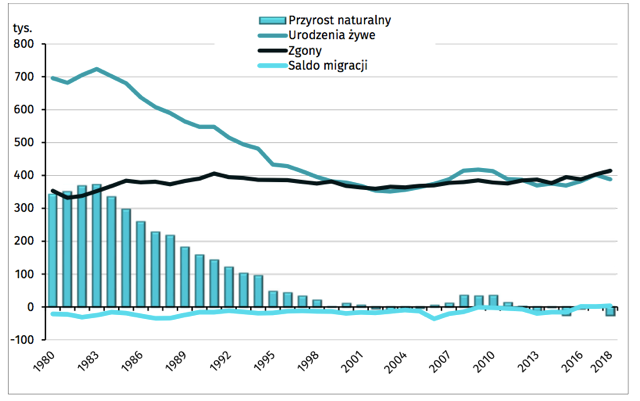
Dominującymi przyczynami zgonów są choroby układu krążenia, nowotwory oraz urazy i zatrucia. W 2012 r. stanowiły one 77,9% wszystkich zgonów. Prawie co drugi zgon jest powodowany chorobami układu krążenia.

Umieralność w RP na tle przeciętnej sytuacji w krajach Unii Europejskiej (UE):

1. poziom umieralności niemowląt w naszym kraju od lat systematycznie obniża się, a tempo spadku jest większe niż przeciętne dla krajów UE, jednak współczynnik zgonów niemowląt w RP wciąż jest wyższy od przeciętnego współczynnika w UE;
2. główną przyczyną przedwczesnych zgonów zarówno mężczyzn, jak i kobiet, są choroby układu krążenia; poziom umieralności z powodu tych chorób jest w RP wyższy od przeciętnego w UE o 89% w przypadku mężczyzn i 58% w przypadku kobiet (dotyczy osób w wieku 25–64 lata);
3. sytuacja w RP pod względem umieralności z powodu nowotworów złośliwych jest – w porównaniu z przeciętną sytuacją w krajach UE – niekorzystna, ale w mniejszym stopniu niż w przypadku chorób układu krążenia;
4. poziom umieralności z powodu przyczyn zewnętrznych jest znacznie wyższy niż przeciętny w krajach UE.

Szybki postęp w dziedzinie medycyny umożliwiający wcześniejsze i dokładniejsze diagnozowanie chorób, a tym samym skuteczniejsze ich leczenie, prowadzenie zdrowego stylu życia, zmiana diety, jak również działania rządu prowadzące do zapewnienia odpowiednich warunków życia, pracy, kształcenia, kultury fizycznej oraz wypoczynku i rekreacji, wpływają na stałą poprawę kondycji zdrowotnej Polaków, a tym samym ich dłuższe życie.

Rysunek 1. Ruch naturalny i migracje w latach 1980–2018



2.2. Sytuacja epidemiologiczna

Choroby układu krążenia (ChUK) są od lat główną przyczyną zgonów ludności RP. O ile w 1960 r. były one odpowiedzialne za mniej niż jedną czwartą (23,4%) wszystkich zgonów, to już trzydzieści lat później, w 1991 r., były przyczyną ponad połowy zgonów (52,7%). Od tego czasu udział ChUK w ogólnej liczbie zgonów powoli zmniejsza się i w 2014 r. zmarło w RP z ich powodu 169 735 osób (441 na każde 100 tys. ludności). Były one zatem odpowiedzialne za 45,1% ogółu zgonów Polaków: 40,3% wśród mężczyzn i 50,3% wśród kobiet. Odsetek zgonów z powodu ChUK jest w RP znacznie większy od przeciętnego dla krajów UE28 (38,1%), ale równocześnie jest mniejszy niż w większości krajów postsocjalistycznych. W 2018 r. ChUK odpowiadały za 43,3% zgonów, na drugim miejscu były choroby nowotworowe stanowiące 27,3% przyczyn zgonów w kraju.

Poziom umieralności z powodu ChUK ma kluczowe znaczenie dla długości życia mieszkańców RP. To, że przeciętna długość życia mężczyzn w 2020 r. była o prawie 8 lat większa niż w 1991 r., a kobiet o 6,5 roku, trzeba w decydującym stopniu przypisać poprawie stanu zdrowia i spadkowi umieralności właśnie z powodu chorób układu krążenia. Tym niemniej należy podkreślić, że mimo wzrostu przeciętnej długości życia – mieszkańcy kraju żyją nadal znacznie krócej niż mieszkańcy krajów UE. Fakt ten wynika przede wszystkim z wciąż wysokiego zagrożenia życia spowodowanego ChUK.

Mimo poprawy sytuacji epidemiologicznej w dwóch ostatnich dekadach współczynniki umieralności z powodu ChUK, w tym zwłaszcza współczynniki umieralności przedwczesnej (poniżej 65. roku życia), są w RP w dalszym ciągu zdecydowanie zbyt wysokie. W ciągu 20 lat koszty leczenia pacjentów (analizowane na poziomie cen z 2011 r.) ulegną podwojeniu. Choroba niedokrwienna serca, w tym przede wszystkim ostry zawał serca, stanowi najczęstszą przyczynę zgonów wśród ChUK oraz pierwszą przyczynę zgonów w Europie u osób poniżej 75. roku życia. Zatem wśród priorytetów polityki zdrowotnej państwa musi znaleźć się prewencja, diagnostyka i terapia ChUK oraz monitorowanie sytuacji epidemiologicznej i ocena skuteczności prowadzonych działań.

2.3. Rozwój gospodarczy i wydatki na zdrowie

Zgodnie z publikacją GUS z października 2018 r. pn*: „Narodowy Rachunek Zdrowia za 2016 rok”* wydatki bieżące na ochronę zdrowia w 2016 r. wyniosły 121,1 mld zł i były wyższe niż w 2015 r. o około 6,6 mld zł. Nakłady te stanowiły 6,52% produktu krajowego brutto (PKB), podczas gdy w 2015 r. ich udział wyniósł 6,36%. W 2016 r. zaobserwowano wzrost wydatków zarówno w przypadku wydatków publicznych, jak i wydatków prywatnych.

Struktura wydatków w ujęciu funkcjonalnym nie zmieniła się istotnie. Bieżące wydatki publiczne poniesione na zdrowie i ochronę zdrowia wyniosły w 2016 r. 84,6 mld zł i stanowiły 4,55% PKB (4,46% w 2015 r.). Z tego 59,8% pochodziło z obowiązkowych ubezpieczeń zdrowotnych, a 10% to wydatki samorządów terytorialnych i rządu (np. koszt. utrzymania systemu ratownictwa).

**Wydatki publiczne na zdrowie systematycznie wzrastają w ostatnich latach i wyniosły 87 mld zł w 2017 r., 94 mld zł w 2018 r. i 104 mld zł w 2019 r.**

Tabela 1. Wydatki na ochronę zdrowia w latach 2014–2016 r. (w mln zł)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| FUNKCJE OCHRONY ZDROWIA | 2014 | 2015 | 2016 |
| Usługi lecznicze | 60 845,2 | 65 924,3 | 69 432,5 |
| Usługi rehabilitacyjne | 3 920,6 | 4 062,3 | 4 169 |
| Długoterminowa opieka (zdrowotna) | 6 133,8 | 6 687,9 | 7 033,8 |
| Pomocnicze usługi opieki zdrowotnej | 5 080,3 | 5 340,7 | 5 820,2 |
| Artykuły medyczne | 25 647,2 | 26 718,2 | 28 071,3 |
| Profilaktyka i zdrowie publiczne | 2 908,2 | 3 060,8 | 3 767,7 |
| Zarządzanie i administracja finansowa | 2 457,7 | 2 232,6 | 2 414,7 |
| Pozostałe usługi opieki zdrowotnej | 464,8 | 470 | 397,5 |
| **Razem wydatki bieżące na ochronę zdrowia** | **107 457,9** | **114 496,8** | **121 106,7** |
| Rok do roku % | 0,00% | 6,55% | 5,77% |
| Dochód narodowy brutto (ceny bieżące) | 1 656 739 | 1 734 778 | 1 787 647 |
| Wzrost PKB | 0,00% | 4,71% | 3,05% |

Źródło: GUS, Narodowy Rachunek Zdrowia za 2016 rok (publikacja październik 2018)

Największy strumień wydatków bieżących na ochronę zdrowia (publicznych i prywatnych) dotyczył usług leczniczych – 57,3%, w tym głównie leczenia szpitalnego – 31,5% całości wydatków oraz leczenia ambulatoryjnego – 22,3%. Kolejne miejsce pod względem przypisanych wydatków zajmowały artykuły medyczne (m.in. leki) – 23,2%, oraz długoterminowa opieka zdrowotna – 5,8%. Najniższe wydatki poniesiono na usługi rehabilitacyjne – 3,4%, zarządzanie i administrację finansowania ochrony zdrowia – 2,0%, oraz na profilaktykę i zdrowie publiczne – 3,1% całości nakładów

Rysunek 2. Struktura wydatki na ochronę zdrowia (publiczne i prywatne) w 2016 r. w mld złotych oraz w % (łącznie 121 mld zł)

Źródło: Opracowanie własne.

Wpływy ze składek odprowadzanych do Narodowego Funduszu Zdrowia (NFZ) są dzięki wzrostowi gospodarczemu i rosnącym wynagrodzeniom coraz wyższe, niemniej nadal niewystarczające. Poprzednia Rada Ministrów, dostrzegając potrzebę wprowadzenia mechanizmu gwarantującego stały wzrost środków kierowanych do sektora zdrowia, w 2017 r. przygotowała odpowiednie mechanizmy ustawowe gwarantujące wzrost środków publicznych na ochronę zdrowia – zgodnie z ustawą z dnia 5 lipca 2018 r. o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. poz. 1532, z późn. zm.), w 2024 r. na finansowanie ochrony zdrowia przeznaczane będą środki w kwocie nie niższej niż 6% PKB. W latach wcześniejszych przewidziano sukcesywny wzrost finansowania, aż do docelowego osiągnięcia ww. wartości referencyjnej.

# Analiza celowości planowanej inwestycji i zgodność Programu ze strategiami

3.1. Cel główny i cele szczegółowe Programu

Doświadczenia RP, a także wielu innych krajów, wskazują, że istnieją bardzo duże możliwości skutecznych działań profilaktycznych i leczniczych prowadzących do znacznej redukcji umieralności (szczególnie umieralności przedwczesnej) z powodu chorób układu sercowo-naczyniowego. Wymaga to konsekwentnych dobrze skoordynowanych działań z zakresu profilaktyki, diagnostyki i leczenia szpitalnego oraz ambulatoryjnego, co wiąże się z koniecznością poprawy stanu infrastruktury zdrowotnej. Mając powyższe na uwadze, określony został cel główny programu wieloletniego.

Celem głównym *„Wieloletniego Planu Inwestycyjnego – budowa, przebudowa, modernizacja infrastruktury Narodowego Instytutu Kardiologii Stefana Kardynała Wyszyńskiego – Państwowego Instytutu Badawczego w celu zwiększenia dostępności i jakości wysokospecjalistycznych świadczeń zdrowotnych dla pacjentów z chorobami układu sercowo-naczyniowego”*, zwanego dalej „Programem”, jest zwiększenie dostępności, jakości i kompleksowości wysokospecjalistycznych świadczeń zdrowotnych dla pacjentów z chorobami układu sercowo-naczyniowego przez stworzenie warunków do realizacji nowoczesnego, racjonalnego i skutecznego leczenia w wyniku budowy, przebudowy i modernizacji infrastruktury Narodowego Instytutu Kardiologii Stefana Kardynała Wyszyńskiego – Państwowego Instytutu Badawczego, zwanego dalej także „Narodowym Instytutem Kardiologii” albo „Instytutem”.

Narodowy Instytut Kardiologii jest głównym naukowym oraz klinicznym ośrodkiem kardiologiczno‑kardiochirurgicznym o najwyższym stopniu referencyjności w RP. W ciągu 40 lat swojej działalności zainicjował i upowszechnił wiele metod diagnostyki i terapii kardiologicznej. W praktyce Instytut jest najważniejszym ośrodkiem wykonującym w trybie całodobowym wysokospecjalistyczne zabiegi ratujące życie pacjentów z chorobami serca na Mazowszu. Codzienny 24-godzinny ostry dyżur kardiologiczny i kardiochirurgiczny zabezpiecza potrzeby regionu w stanach nagłych, wymagających pilnego leczenia zabiegowego – od ostrych zespołów wieńcowych przez zabiegowe leczenie zaburzeń rytmu aż po operacje tętniaków aorty i przeszczepy serca. Swoją pozycję Instytut zawdzięcza wysokospecjalistycznej kadrze oraz położeniu geograficznemu.

W związku z celem głównym określone zostały następujące **cele szczegółowe**:

1. Budowa nowych obiektów na terenie Narodowego Instytutu Kardiologii.
2. Przebudowa i modernizacja istniejącej infrastruktury.
3. Doposażenie w wysokospecjalistyczną aparaturę obrazową.

Program ma na celu dostosowanie Narodowego Instytutu Kardiologii do potrzeb zmieniającej się sytuacji demograficznej i poprawę dostępności i jakości wysokospecjalistycznych świadczeń zdrowotnych (usług medycznych) w zakresie chorób układu sercowo-naczyniowego (kardiologia, kardiochirurgia). Realizacja przedsięwzięcia przyczyni się do zmniejszenia zachorowalności i przedwczesnej umieralności Polaków z powodu chorób naczyniowo-sercowych m.in. przez poprawę dostępności, jakości i efektywności specjalistycznych świadczeń zdrowotnych w zakresie chorób układu sercowo-naczyniowego dzięki położeniu większego nacisku na procedury ambulatoryjne, jednodniowe oraz rehabilitacyjne, w tym program pilotażowy Ministerstwa Zdrowia (MZ) – KOS-ZAWAŁ (Kompleksowa Opieka nad Pacjentem po Zawale Serca). Ten rodzaj opieki nad pacjentem zmniejsza umieralność o 30%.

Ze względów lokalizacji Instytut kieruje swoje usługi w szczególności do mieszkańców centralnej i północno-wschodniej RP oraz mieszkańców całego kraju, którzy rokrocznie stanowią znaczący odsetek pacjentów Narodowego Instytutu Kardiologii. Efektem realizacji Programu będzie poprawa usług medycznych w zakresie kardiologii i kardiochirurgii oraz dostępności do wysokiej jakości opieki medycznej.

Podstawowym efektem rzeczowym inwestycji będzie wybudowanie nowych obiektów i zmodernizowanie obecnie posiadanych budynków wraz z ich wyposażeniem. Inwestycja pozwoli na właściwe zabezpieczenie potrzeb pacjentów oraz naukowo-dydaktycznych Narodowego Instytutu Kardiologii.

3.2. Planowane cele i obszary działania Narodowego Instytutu Kardiologii

ChUK stanowią istotny problem zdrowotny, społeczny i ekonomiczny polskiego społeczeństwa. Obecnie problemy te stanowią najczęstszą przyczynę zgonów w kraju. Mimo znacznego postępu w ostatnich dziesięcioleciach, RP nadal jest jednym z nielicznych w Europie krajów o wysokim ryzyku sercowo‑naczyniowym. Choć znacznie więcej chorych przeżywa pierwszy incydent sercowo-naczyniowy, powoduje to znaczne zwiększenie grupy chorych o największym ryzyku nawrotów. Dodatkowo znacznie wzrosło występowanie i znaczenie niektórych czynników ryzyka, takich jak cukrzyca czy otyłość. Konieczne jest prowadzenie działań, które pomogą poprawić tę sytuację. W celu osiągnięcia takiego stanu w RP należy zapewnić m.in. sprawną organizację działań profilaktycznych, badań przesiewowych, odpowiednie kształcenie kadr, optymalizację procesu diagnostyczno-terapeutycznego czy prowadzenie innowacyjnych badań. Powyższe możliwe jest do osiągnięcia przez dostosowanie infrastruktury Instytutu do potrzeb w zakresie budowy, przebudowy i modernizacji podmiotu leczniczego.

Należy podkreślić, że Narodowy Instytut Kardiologii jest wiodącym ośrodkiem kardiologiczno‑kardiochirurgicznym prowadzącym działalność leczniczą i jedynym instytutem badawczym w kraju w tym zakresie. Dlatego też, dostrzegając jego potencjał i doświadczenie, na mocy rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 17 października 2019 r. w sprawie reorganizacji Instytutu Kardiologii im. Prymasa Tysiąclecia Stefana Kardynała Wyszyńskiego oraz nadania Instytutowi statusu państwowego instytutu badawczego (Dz. U. poz. 2177) został on z dniem 1 stycznia 2020 r. przekształcony w państwowy instytut badawczy, który realizuje zadania o najwyższej krajowej randze, tj.: szczególnie ważne dla planowania i realizacji polityki państwa, których wykonanie jest niezbędne dla zapewnienia obronności i bezpieczeństwa publicznego, działania wymiaru sprawiedliwości, ochrony dziedzictwa narodowego, rozwoju edukacji i kultury, kultury fizycznej i sportu oraz poprawy jakości życia obywateli, dotyczących m.in. opracowywania i opiniowania standardów w zakresie ochrony zdrowia oraz monitoringu i zapobiegania skutkom zjawisk i wydarzeń mogących stwarzać zagrożenie publiczne.

Reorganizacja Instytutu polegająca na zmianie jego nazwy na Narodowy Instytut Kardiologii im. Prymasa Tysiąclecia Stefana Kardynała Wyszyńskiego – Państwowy Instytut Badawczy, podkreśla ogólnokrajowy charakter zadań Instytutu. Należy traktować je nie tylko jako odzwierciedlenie rangi instytucji, ale przede wszystkim jako wskazanie na rolę, jaką Instytut ma odgrywać, i na zadania, które ma realizować w aktualnej rzeczywistości.

Instytut stał się kluczowym ośrodkiem naukowo-badawczym i w nowym kształcie ma realizować politykę państwa w zakresie zapobiegania i zwalczania ChUK, a realizacja Programu jest niezbędna, aby mógł funkcjonować w nowym charakterze.

Narodowy Instytut Kardiologii planuje działania w celu poprawy:

1. świadczenia usług zdrowotnych w zakresie ChUK;
2. bezpieczeństwa i komfortu pacjentów, ich rodzin oraz pracowników Instytutu;
3. warunków prowadzenia działalności naukowej i dydaktycznej.

Instytutowi powierzono realizację poniższych zadań:

1. **Współrealizacja i monitorowanie Narodowego Programu Chorób Układu Krążenia.** Zakładanym efektem realizacji zadania będzie poprawa organizacji szeroko rozumianej i kompleksowej opieki nad pacjentem z ChUK oraz dostępu do udzielanych świadczeń zdrowotnych.
2. **Opracowywanie standardów oraz wytycznych diagnostyki i leczenia ChUK.** Realizacja tego zadania zapewni optymalną jakość i racjonalność diagnostyki i leczenia ChUK, natomiast monitorowanie jakości postępowania przyczyni się do zwiększenia efektywności posiadanych możliwości wobec potrzeb zdrowotnych.
3. **Opracowywanie i realizacja programów w zakresie profilaktyki pierwotnej i wtórnej oraz promocji zdrowia.** Zakłada się stałe prowadzenie programów opartych o aktualne dane epidemiologiczne i wytyczne.
4. **Prowadzenie rejestrów w zakresie ChUK.** Celem będzieuzyskanie pełniejszej i bardziej wszechstronnej wiedzy na temat długoterminowej korzyści, bezpieczeństwa i skuteczności zabiegów będących przedmiotem rejestrów, a także optymalizowanie ścieżki pacjenta, modyfikacja zakresu świadczeń finansowanych przez NFZ i ich wycen oraz wskazywanie potencjalnych oszczędności w systemie ochrony zdrowia.
5. **Prowadzenie analiz w zakresie przydatności i wyceny świadczeń, oceny leków i produktów medycznych we współpracy z Agencją Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji (AOTMiT) oraz NFZ.** Celem jest wyznaczenie kierunków działań w zakresie efektywności rozliczeniowej i kosztowej procedur medycznych.
6. **Współpraca z odpowiednimi konsultantami krajowymi w ochronie zdrowia z Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego (CMKP) w zakresie prowadzenia kształcenia podyplomowego, specjalizacji oraz oceny ich wyników.** Celem jest m.in. koordynacja szkoleń w zakresie kardiologii, kardiochirurgii i hipertensjologii, współuczestniczenie w tworzeniu programów szkolenia.
7. **Prowadzenie niekomercyjnych badań klinicznych.** Wykonane badania i opracowane analizy   
   we współpracy z Agencją Badań Medycznych pozwolą na przedstawienie konkretnych rozwiązań, dzięki którym system opieki zdrowotnej będzie mógł funkcjonować w bardziej wydajny sposób.
8. **Wprowadzanie innowacyjnych technologii i produktów medycznych.** W celu wspomagania wprowadzania innowacyjnych technologii przewidziano utworzenie Ośrodka Transferu Technologii. Ośrodek ten będzie także zapewniał wspomaganie procesu ochrony patentowej technologii i produktów medycznych.
9. **Przyznawanie akredytacji pracowniom oraz certyfikatów w zakresie umiejętności medycznych właściwym dla ChUK.** W celu zagwarantowania odpowiedniej jakości diagnostyki i leczenia konieczne jest wprowadzenie akredytacji pracowni w obszarze ChUK.
10. **Rozwój współpracy naukowej i międzynarodowej.** Rozwój współpracy w ramach sieci międzynarodowych w chorobach rzadkich, w genetycznie uwarunkowanych chorobach układu krążenia czy współpracy między rejestrami chorób i procedur z obszaru układu krążenia.

Instytut jest głównym klinicznym ośrodkiem kardiologiczno-kardiochirurgicznym o najwyższym stopniu referencyjności. W związku z powyższym Instytut realizuje działalność leczniczą przez:

1. udzielanie świadczeń zdrowotnych;
2. profilaktykę, diagnostykę i leczenie ChUK (w tym: interwencyjne leczenie ostrych zespołów wieńcowych, choroby wieńcowej, niewydolności serca, wad wrodzonych i nabytych serca, nadciśnienia tętniczego, zaburzeń rytmu serca, pełen zakres zabiegów kardiochirurgicznych, w tym transplantacji serca);
3. prowadzenie działalności w zakresie promocji zdrowia – badania związane z monitorowaniem stanu zdrowia oraz oceną sytuacji epidemiologicznej w odniesieniu do ChUK w dorosłej populacji polskiej, na poziomie ogólnopolskim i regionalnym;
4. realizację programów polityki zdrowotnej;
5. opracowywanie i wdrażanie nowych metod leczenia i diagnostyki ChUK.

3.3. Wskaźniki realizacji Programu

Za realizacją Programu przemawia cały szereg argumentów natury zdrowotnej, społecznej i ekonomicznej oraz realne szanse osiągnięcia założonego celu i rezultatów.

Planowane do realizacji przedsięwzięcie wpłynie na zmniejszenie kosztów opieki medycznej przez poprawę bezpieczeństwa i jakości świadczeń udzielanych w Instytucie. Poszerzenie katalogu realizowanych świadczeń zabiegowych oraz podniesienie jakości przyczyni się do kompleksowości leczenia, a tym samym poprawi jego efektywność.

Tabela 2. **Mierzalne wskaźniki monitorujące efekty i postęp realizacji Programu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mierzalne wskaźniki** | **2020 r.** | **2021 r.** | **2022 r.** | **2023 r.** | **2024 r.** | **2025 r.** | **2026 r.** |
| Liczba łóżek (szt.) | 315 | 315 | 330 | 330 | 330 | 355 | 355 |
| Liczba chorych leczonych w okresie sprawozdawczym (szt.) | 9799 | 10734 | 16 735 | 17 958 | 18 737 | 19 339 | 20 000 |
| Skrócenie czasu pobytu na oddziale (dni)\* | 0,26 | 0,53 | 0,79 | 1,12 | 1,42 | 1,62 | 1,62 |
| Poziom wykorzystania łóżek (%) | 61,24 | 60,61 | 81 | 82 | 84 | 85 | 86 |
| Liczba zakupionego sprzętu medycznego (szt.) w latach | 0 | 42 | 39 | 50 | 290 | 172 | 0 |
| Nakłady inwestycyjne (w tys. zł) w latach | 0 | 25 234 | 24 264 | 71 654 | 47 000 | 61 000 | 76 081 |
| Nakłady inwestycyjne (w tys. zł) narastająco | 0 | 25 234 | 49 498 | 121 152 | 168 152 | 229 152 | 305 233 |
| Liczba nowowybudowanych obiektów (szt.) narastająco | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 3 |
| Liczba zmodernizowanych obiektów (szt.) narastająco | 0 | 0 | 2 | 4 | 5 | 7 | 7 |
| Liczba miejsc parkingowych na Parkingu Wielopoziomowym (szt.) | 0 | 0 | 0 | 0 | Co najmniej 400 | Co najmniej400 | Co najmniej 400 |
| Powierzchnia użytkowa objęta planem (m2) narastająco (bez parkingu wielopoziomowego) | 28 863 | 28 863 | 28 863 | 29 132 | 29 132 | 29 132 | 40 388 |
| Wzrost powierzchni użytkowej objętej planem (m2) (bez parkingu wielopoziomowego) | 0 | 0 | 269 | 0 | 0 | 0 | 11 256 |
| Wzrost powierzchni użytkowej objętej planem (m2) narastająco (bez parkingu wielopoziomowego) | 0 | 0 | 269 | 269 | 269 | 269 | 11 256 |

\*Średni czas pobytu na oddziale w 2018 r. wyniósł 6,43 dnia.

Planowana inwestycja przyniesie następujące korzyści ekonomiczne wpływające na obniżenie kosztów opieki medycznej na danym obszarze:

1. zmniejszenie liczby ponownych hospitalizacji – poprawa warunków udzielania świadczeń (zmodernizowane pomieszczenia, nowoczesny sprzęt, zaplecze diagnostyczne) przyczyni się bezpośrednio do uzyskiwania lepszych efektów leczniczych, a tym samym zmniejszy liczbę powikłań i reoperacji, co bezpośrednio wpłynie na zmniejszenie kosztów opieki medycznej;
2. skrócenie czasu hospitalizacji przez stosowanie bardziej efektywnych technik operacyjnych oraz stosowanie technik małoinwazyjnych, co jednocześnie przyczyni się do przesunięcia środków pieniężnych z leczenia szpitalnego do ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (AOS) i podstawowej opieki zdrowotnej (POZ) – szersze wykorzystanie AOS w obszarze diagnozowania i leczenia pacjentów, profilaktyki, diagnostyki i leczenia ChUK;
3. optymalne wykorzystanie bazy łóżkowej zgodnie z obowiązującymi przepisami;
4. szybszy powrót pacjentów na rynek pracy – wartość korzyści społecznych z tytułu wcześniejszego powrotu pracownika do pracy zawodowej oraz skrócenia okresu pobierania zasiłku chorobowego bezpośrednio wpływa na zwiększone transfery środków pieniężnych z tytułu podatku dochodowego i składek na ubezpieczenie społeczne do budżetu państwa.

Dodatkowo efektem Programu będzie zwiększenie bezpieczeństwa pacjentów, poprawa warunków diagnostyki i komfortu procesu leczenia i diagnostyki pacjentów. Zmniejszeniu ulegnie również liczba leków (w tym refundowanych) przyjmowanych przez pacjentów poddawanych zabiegowemu leczeniu zaburzeń rytmu serca. Redukcja wystąpienia powikłań związanych z leczonymi chorobami to także zmniejszenie kosztów ewentualnej rehabilitacji i opieki długoterminowej.

3.4. Odniesienie do dokumentów planistycznych i strategicznych

Program przyczyni się do realizacji strategicznych celów w obszarze ochrony zdrowia, zdefiniowanych w dokumentach planistycznych i strategicznych na poziomie wspólnotowym i krajowym. Analizie poddane zostały najważniejsze z ww. dokumentów.

* **Strategia Europa 2020 i Zrównoważona Europa do 2030 r.**

Główne postulaty ww. dokumentów dotyczą odnowienia europejskiego modelu gospodarczego i społecznego. UE wskazuje cel, którym jest dobre zdrowie Europejczyków, jako pierwszoplanowy atut społeczny i gospodarczy. Komisja Europejska dostrzega demograficzne wyzwania, takie jak: starzenie się społeczeństwa, migrację i integrację. Starzenie się społeczeństwa w parze ze spadkiem liczby pracowników miejscowych będzie niewątpliwie miało dla Europy poważne konsekwencje. Brak reakcji spowoduje presję destabilizującą system emerytalny, zdrowotny i świadczeniowy oraz ograniczy wzrost gospodarczy i wpływy z podatków.

Program wpisuje się w ww. strategie, ponieważ jego cele są spójne z wyżej wymienionymi. Program ma na celu zwiększenie dostępności i jakości wysokospecjalistycznych świadczeń zdrowotnych dla pacjentów z chorobami układu sercowo‑naczyniowego przez budowę, przebudowę, modernizację infrastruktury Instytutu, a tym samym poprawę zdrowia pacjentów, ich szybszą rekonwalescencję oraz powrót do życia i pracy.

* **Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju – Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności**

Celem strategii jest poprawa jakości życia Polaków, rozumiana jako zapewnienie dobrostanu w różnych obszarach życia, również w zakresie zdrowia. Strategia wskazuje kierunki interwencji, w które wpisuje się idea budowy, przebudowy i modernizacji infrastruktury Instytutu, w tym:

* 1. zwiększenie dostępności do wysokiej jakości usług zdrowotnych w priorytetowych, wynikających z uwarunkowań epidemiologicznych dziedzinach medycyny – m.in. w kardiologii;
  2. dostosowanie struktury jednostek ochrony zdrowia do potrzeb zdrowotnych społeczeństwa;
  3. upowszechnienie działań rehabilitacyjno-rewalidacyjnych (zwłaszcza na wczesnych etapach życia);
  4. dostosowanie modelu kształcenia kadr medycznych do potrzeb systemu ochrony zdrowia;
  5. kontynuowanie działań mających na celu zapewnienie wysokiej jakości usług zdrowotnych przez m.in. rozwój nowoczesnej infrastruktury, innowacyjnych technologii medycznych w priorytetowych dziedzinach medycyny;
  6. stworzenie modelu leczenia chorób rzadkich oraz określenie zasad niestandardowych metod leczenia (w oparciu o ekspertyzę instytucji oceniających technologie medyczne).
* **Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 z perspektywą do 2030 r.**

Strategia zakłada większą efektywność systemu opieki zdrowotnej, mając na względzie takie czynniki jak: wysoka jakość świadczonych usług, kompleksowość i dostępność, zasoby kadrowe oraz zmiany infrastrukturalne. Powyższe w pełni odpowiada koncepcji budowy, przebudowy i modernizacji infrastruktury Instytutu, w którym będą świadczone usługi odpowiadające wyzwaniom epidemiologicznym społeczeństwa w zakresie chorób sercowo-naczyniowych – z dużym naciskiem na poprawę dostępności i jakości świadczonych usług.

Program w znacznym stopniu wpływa na realizację celów strategii przez podniesienie jakości kapitału ludzkiego, dzięki działaniom na rzecz pozostawania w jak najlepszym zdrowiu. Przyczyni się do poprawy jakości życia obywateli, dzięki zapewnieniu lepszego dostępu do usług opieki zdrowotnej, co jest niezmiernie ważne w postępującym procesie starzenia się społeczeństwa.

Ponadto, z uwagi na obserwowany rozwój technologii medycznych, zmiany w prawie powszechnie obowiązującym, sposobie rozliczeń świadczeń zdrowotnych, w ramach Programu jest planowane wdrożenie nowoczesnych i bezpiecznych informatycznych systemów szpitalnych. Jednocześnie rozbudowany i zmodernizowany Instytut będzie stanowić nowoczesną bazę dla kształcenia przyszłych kadr medycznych.

* **Strategia Rozwoju Polski Centralnej do roku 2020 z perspektywą 2030 r.**

Inwestycja jest zgodna z celem szczegółowym pn. „Innowacyjna Sieć Medyczno-Farmaceutyczna”, zgodnie z którym: „W zakresie usług medycznych nadal rozwijane będą usługi wysokospecjalistyczne, dzięki którym Polska Centralna stanie się atrakcyjnym miejscem dla turystyki medycznej oraz dla prowadzenia badań klinicznych.”.

Narodowy Instytut Kardiologii jest jednym z czołowych ośrodków klinicznych w kraju w zakresie kardiologii i dodatkowo pełni rolę państwowego instytutu badawczego. Tym samym rozwój jego infrastruktury jest zgodny z założeniami strategii rozwoju, w tym Strategii Rozwoju Polski Centralnej.

Instytut, we współpracy z jednostkami z całego kraju, wdrażał i wdraża wiele nieinfrastrukturalnych projektów, w tym projektów badawczych. Uczestniczy również w międzynarodowym rejestrze pompy HeartMate III. W przeszłości uczestniczył w projekcie nowej sztucznej komory typu ReligaEXT. Od wielu lat stosuje z powodzeniem polską sztuczną komorę POLVAD. Inne przykłady projektów:

* FIMTRACER CE TRIAL (Harpoon – badanie sprzętowe),
* COMMENCE TRIAL (zastawka Edwards) – (badanie sprzętowe),
* Edwards Pericardial Aortic Bioprosthesis Model 11000 (badanie sprzętowe),
* REPLACE (badanie lekowe – lek na krzepnięcie),
* RECOVER (badanie sprzętowe firma Corepair),
* CONSERV (badanie lekowe – lek na krzepnięcie),
* STICH.
* **Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020**

Program wpisuje się w cel pn. *„Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej.”.* Zgodnie z ww. Strategią: *„Stan zdrowia polskiego społeczeństwa poprawia się, ale w wielu wymiarach – zwłaszcza tych odnoszących się do chorób cywilizacyjnych czy zdrowia psychicznego, istnieją deficyty do wyeliminowania których niezbędne jest między innymi wdrożenie systemowych rozwiązań w zakresie zdrowia publicznego.”.* Priorytetami w tej dziedzinie powinny być m.in.:

* dostosowanie systemu opieki zdrowotnej do nowej sytuacji demograficznej,
* upowszechnienie i wzmocnienie działań profilaktycznych opartych na dowodach naukowych,
* masowa popularyzacja kultury bezpieczeństwa i zdrowego stylu życia, w tym zachowań prozdrowotnych, oraz
* poprawa efektywności systemu opieki zdrowotnej, w tym zwiększenie dostępności do świadczeń zdrowotnych.

Program wpisuje się w tę strategię, ponieważ jego cele i założenia są spójne z wyżej wymienionymi.

* **Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2030**

Celem rozwojowym ww. strategii jest poprawa jakości życia oraz wykorzystanie kapitału ludzkiego i społecznego do tworzenia nowoczesnej gospodarki w zakresie podnoszenie standardów funkcjonowania infrastruktury społecznej oraz działania na rzecz ochrony zdrowia i bezpieczeństwa publicznego. Działania, jakie będą podejmowane, obejmują:

* budowę i rozwój infrastruktury społecznej, w tym o zasięgu regionalnym,
* kształtowanie warunków sprzyjających aktywności fizycznej mieszkańców,
* profilaktykę i ochronę zdrowia,
* poprawę bezpieczeństwa publicznego.

Planowane inwestycje Narodowego Instytutu Kardiologii są spójne z ww. strategią i przyniosą następujące korzyści dla mieszkańców regionu:

* zmniejszenie liczby ponownych hospitalizacji – poprawa warunków udzielania świadczeń (zmodernizowane pomieszczenia, nowoczesny sprzęt, zaplecze diagnostyczne),
* skrócenie czasu hospitalizacji przez stosowanie bardziej efektywnych technik operacyjnych oraz stosowanie technik małoinwazyjnych,
* szybszy powrót pacjentów na rynek pracy.
* **Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie kardiologii dla województwa mazowieckiego**

Mapa potrzeb zdrowotnych (MPZ) w zakresie kardiologii dla województwa mazowieckiego przedstawia Narodowy Instytut Kardiologii jako największą jednostkę kardiologiczną w województwie, obrazuje jej potencjał oraz migracje leczonych pacjentów z innych województw (ponadregionalność).

Prognoza zachorowalności wg MPZ w zakresie kardiologii dla województwa mazowieckiego potwierdza konieczność realizacji inwestycji. Program uwzględnia procesy demograficzne i jest zgodny z ww. prognozą zachorowalności.

Realizowany przez Instytut Program będzie miał pozytywny wpływ na politykę zrównoważonego rozwoju. Nie zmienia zdolności produkcyjnych kraju, a także nie stwarza bariery wzrostu gospodarczego. Realizacja Programu wpłynie na posiadaną przez społeczeństwo zdolność zapewnienia dobrobytu wszystkim swoim członkom i na minimalizację rozbieżności między nimi, ma także pozytywny wpływ na spójność społeczną przez zapewnienie dostępu do wysokiej jakości opieki zdrowotnej dla wszystkich mieszkańców, zarówno wsi, jak i miast w zakresie oddziaływania inwestycji.

* **Zgodność Programu z polityką społeczeństwa informacyjnego**

Program ma pozytywny wpływ na rozwój społeczeństwa informacyjnego w warunkach gospodarki opartej na wiedzy – w efekcie realizacji inwestycji nastąpi rozwój nowoczesnych technologii zwiększających nasycenie gospodarki i społeczeństwa narzędziami opartymi na wiedzy, m.in. przez zakup nowoczesnych i zaawansowanych technologicznie urządzeń i wyposażenia medycznego.

Wykorzystanie informatycznych narzędzi w diagnozowaniu i terapii w szczególności wpłynie na podniesienie poziomu wykorzystywania przez pracowników Instytutu innowacyjnych rozwiązań opartych o zasoby informatyczne.

# Działalność Narodowego Instytutu Kardiologii

Narodowy Instytut Kardiologii od 40 lat prowadzi działalność jako uznawany czołowy ośrodek naukowy w kraju. W sposób wielokierunkowy współpracuje z czołowymi ośrodkami krajowymi i zagranicznymi. Działalność kliniczna obejmująca cały kraj, w tym ponad 5 mln mieszkańców województwa mazowieckiego, przyczyniła się do rozwoju polskiej kardiologii i kardiochirurgii, szczególnie przez implementację nowoczesnych metod leczenia i rehabilitacji pacjentów.

Główne kierunki działalności naukowej koncentrują się na:

1. diagnostyce i leczeniu choroby wieńcowej;
2. interwencyjnym leczeniu ostrych zespołów wieńcowych;
3. niewydolności serca;
4. wadach nabytych i wrodzonych serca;
5. diagnostyce i leczeniu nadciśnienia tętniczego;
6. poszukiwaniu i weryfikacji nowych metod diagnostyki nieinwazyjnej chorób serca;
7. badaniach elektrofizjologicznych i niefarmakologicznym leczeniu zaburzeń rytmu serca;
8. epidemiologii, promocji zdrowia, rehabilitacji i zdrowiu publicznym;
9. molekularnych mechanizmach ChUK.

Istotną rolą Instytutu jest prowadzenie działalności w zakresie promocji zdrowia, monitorowania chorobowości, umieralności szpitalnej i umieralności z powodu ChUK ludności RP. Jest on ośrodkiem o unikalnym w skali kraju potencjale organizacyjnym i zapleczu badawczo-instytucjonalnym pozwalającym na prowadzenie najbardziej zaawansowanych badań naukowych i wykonywaniu specjalistycznych zabiegów klinicznych. Dostęp do Instytutu mają pacjenci z całego kraju, którzy mogą liczyć na kompleksową opiekę medyczną od momentu rejestracji, przez diagnostykę, leczenie operacyjne i rehabilitację. W 2018 r. udzielono ponad 74 tys. konsultacji. Ponad 4 tys. chorych jest diagnozowanych i leczonych doraźnie w izbach przyjęć. Zgodnie z danymi za I półrocze 2019 r., Instytut dysponuje 317 łóżkami rzeczywistymi. W wyniku realizacji Programu liczba łóżek wzrośnie do 355**.** Powyższe podyktowane jest rosnącym zapotrzebowaniem na usługi medyczne związane z ChUK oraz rolą i zadaniami Instytutu jako państwowego instytutu badawczego.

W 2018 r. w Instytucie leczono ponad 15,5 tys. pacjentów. Najwięcej pacjentów hospitalizowano z rozpoznaniem przewlekłej choroby niedokrwiennej serca, niewydolności serca, migotania i trzepotania przedsionków, dusznicy bolesnej oraz niereumatycznych zaburzeń funkcji zastawki tętnicy głównej. Największy wzrost liczby leczonych pacjentów odnotowano w Oddziale Kardiomiopatii, Klinice Nadciśnienia Tętniczego oraz w Oddziale Zaburzeń Rytmu Serca. Wskaźnik średniego pobytu chorego w Instytucie w 2018 r. obniżył się i wynosi poniżej 6,43 dnia.

Liczbę hospitalizacji w kolejnych latach przedstawia Rysunek 3.

Rysunek 3. Liczba hospitalizacji w latach 2019–2021



Źródło: Sprawozdania z działalności leczniczej Narodowego Instytutu Kardiologii za lata 2019– 2021

Znaczna liczba pacjentów hospitalizowanych i zoperowanych pokazuje także możliwości naukowe i kliniczne Instytutu. W praktyce oznacza to opracowanie i wdrożenie kilkudziesięciu unikalnych procedur medycznych, zebranie ogromnego materiału klinicznego, przedstawienie kilkuset opracowań naukowych, przygotowanie i wdrożenie nowych programów terapeutycznych. Instytut jako jeden z pierwszych wprowadził teletransmisję EKG przyspieszającą zarządzanie chorym z zawałem serca, umożliwiając jego szybki transport do szpitala i błyskawiczną operację.

Narodowy Instytut Kardiologii posiada akredytację Ministra Zdrowia, wydaną na podstawie ustawy z dnia 6 listopada 2008 r. o akredytacji w ochronie zdrowia (Dz. U. z 2016 r. poz. 2135). Uzyskany certyfikat (nr 2018/14) jest potwierdzeniem spełnienia wymagań zawartych w Programie Akredytacji Szpitali (Certyfikat Akredytacyjny Centrum Monitorowania Jakości w Ochronie Zdrowia w zakresie lecznictwa szpitalnego). Gwarancją spełnienia bieżących i przyszłych potrzeb i oczekiwań pacjentów jest wdrożenie, utrzymanie i doskonalenie skuteczności Systemu Zarządzania Jakością, zgodnego z wymogami międzynarodowej normy ISO 9001:2008.

Ponadto od Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) Instytut otrzymał certyfikat Szpitala Promującego Zdrowie HPH (Health Promoting Hospitals & Heath Services). HPH to Międzynarodowa Sieć Szpitali i Placówek Medycznych Promujących Zdrowie działających pod auspicjami WHO. Międzynarodowa Sieć HPH składa się z ponad 700 szpitali i placówek medycznych w ponad 40 krajach świata.

Według stanu na dzień 30 czerwca 2019 r. Instytut zatrudniał 1247 osób, w tym:

1. 29 profesorów zwyczajnych i nadzwyczajnych;
2. 21 adiunktów;
3. 145 lekarzy;
4. 57 rezydentów;
5. 488 pielęgniarek.

Tabela 3. Dane statystyczne dotyczące działalności Narodowego Instytutu Kardiologii – lata 2016–2021.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dane dotyczące działalności | 2016 r. | 2017 r. | 2018 r. | 2019 r. | 2020 r. | 2021 r. |
| Średnia liczba łóżek rzeczywistych | 391 | 359 | 335 | 317 | 315 | 315 |
| Liczba chorych leczonych w okresie sprawozdawczym | 15 967 | 15 524 | 15 562 | 14 856 | 9 799 | 10 734 |
| Wskaźnik średniego pobytu chorego | 7,18 | 6,62 | 6,43 | 6,41 | 7,19 | 6,49 |
| Liczba porad ogółem | 62 337 | 59 069 | 74 040 | 72 254 | 63 157 | 62 890 |
| Liczba kardiochirurgicznych zabiegów operacyjnych | 2 149 | 1 670 | 1 634 | 1 580 | 1 107 | 920 |
| Liczba zabiegów w pracowni hemodynamiki | 7 200 | 6 508 | 5 488 | 5 163 | 4 115 | 4 755 |

Źródło: sprawozdania z działalności Narodowego Instytutu Kardiologii za lata 2016–2021

Program ma charakter ponadregionalny, ponieważ jego beneficjentami końcowymi, korzystającymi z wysokospecjalistycznych usług zdrowotnych, będą zarówno mieszkańcy centralnej i północno-wschodniej RP, jak i mieszkańcy reszty kraju, którzy rokrocznie stanowią znaczący odsetek pacjentów Instytutu. Średnio 15% pacjentów hospitalizowanych pochodzi spoza województwa mazowieckiego. Poniższa mapa obrazuje kierunki migracji z innych województw do województwa mazowieckiego.

Rysunek 4. Migracje pacjentów ze schorzeniami kardiologicznymi do województwa mazowieckiego



Jak wynika z MPZ największe migracje pacjentów do województwa mazowieckiego pochodzą z województwa lubelskiego, łódzkiego, podlaskiego, kujawsko-pomorskiego, warmińsko-mazurskiego. Ze względu na zasadę rejonizacji, bezpośredni obszar oddziaływania Programu został zdefiniowany jako teren województwa mazowieckiego oraz województw sąsiadujących: kujawsko-pomorskiego, warmińsko‑mazurskiego, podlaskiego, lubelskiego, świętokrzyskiego oraz łódzkiego.

Rysunek 5. Zasięg realizacji Programu na terenie województwa mazowieckiego oraz planowany obszar oddziaływania ponadregionalnego (zaznaczone kolorem czerwonym).

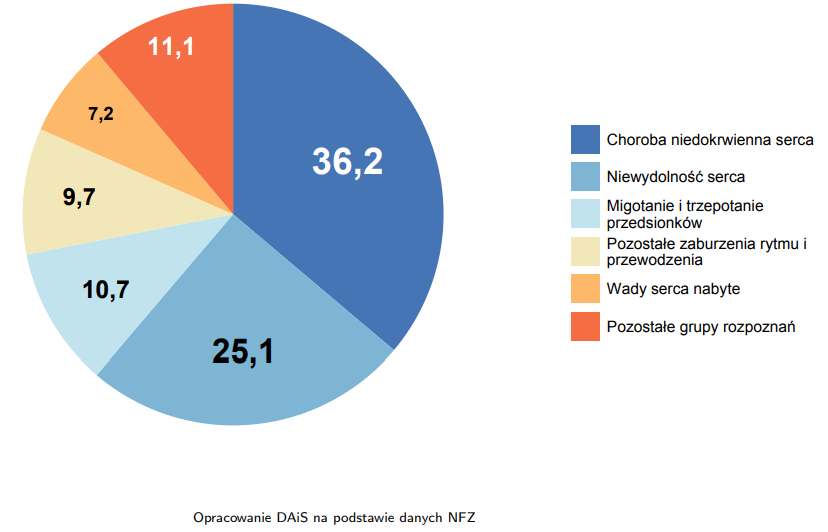


Źródło: Opracowanie własne

Na obszarze oddziaływania inwestycji (7 województw centralnej i północno-wschodniej RP) o łącznej powierzchni prawie 153 tys. km2 zamieszkuje 15,7 mln osób, co stanowi odpowiednio 47% obszaru kraju, który jest zamieszkany przez 35% jego populacji. Tylko w województwie [mazowiecki](http://pl.wikipedia.org/wiki/Wojew%C3%B3dztwo_mazowieckie)m liczba mieszkańców przekracza 5 mln, co sprawia, że jest ono największym i najliczniej zamieszkałym województwem w kraju.

MPZ w zakresie kardiologii dla województwa mazowieckiego obrazują rolę Instytutu w ochronie zdrowia. W województwie mazowieckiem w 2016 r. było 14 podmiotów, które zrealizowały powyżej 1% hospitalizacji w zakresie kardiologii. Największą liczbę hospitalizacji wykonał Narodowy Instytut Kardiologii, tj. ponad 13,4 tys. hospitalizacji dla 10,65 tys. pacjentów, co stanowiło 11,78% hospitalizacji z całego województwa. Kolejne miejsce pod względem liczby hospitalizacji zajął Centralny Szpital Kliniczny MSWiA w Warszawie[[1]](#footnote-2) z 6,74 tys. hospitalizacji, odpowiadającymi 5,9% hospitalizacji w województwie.

Rysunek 6. Liczba hospitalizacji w 2016 r. w województwie mazowieckim według podgrup [%]



Zgodnie z MPZ w województwie mazowieckim w 2016 r. odnotowano 41,16 tys. hospitalizacji z powodu rozpoznań zakwalifikowanych jako choroba niedokrwienna serca, co stanowiło 36,17% wszystkich hospitalizacji z powodu rozpoznań, które zakwalifikowano do grupy choroby kardiologiczne. Liczba świadczeniodawców w województwie mazowieckim, którzy hospitalizowali przynajmniej jednego pacjenta z ww. przyczyną, wyniosła 70. Z kolei 80% wszystkich hospitalizacji w województwie mazowieckim z powodu rozpoznań wchodzących w skład analizowanej podgrupy zostało wykazane przez 18 świadczeniodawców. Pod względem liczby hospitalizacji Instytut Kardiologii przeprowadził 5,17 tys. hospitalizacji dla 4,29 tys. pacjentów. Tym samym 12,57% (najwięcej) hospitalizacji w zakresie choroby niedokrwiennej serca z całego województwa odnotowano w Instytucie Kardiologii. Drugi pod względem liczby hospitalizacji był Centralny Szpital Kliniczny MSWiA w Warszawie i miał o ponad 2 tys. mniejszą ich liczbę.

W 2016 r. w województwie mazowieckim odnotowano 28,53 tys. hospitalizacji z powodu rozpoznań zakwalifikowanych jako niewydolność serca, co stanowiło 25,08% wszystkich hospitalizacji z powodu rozpoznań, które zakwalifikowano do grupy choroby kardiologiczne. Największy świadczeniodawca pod względem liczby hospitalizacji – Narodowy Instytut Kardiologii przeprowadził 1,64 tys. hospitalizacji dla 1,35 tys. pacjentów, co stanowiło 5,74% hospitalizacji z całego województwa.

Podobnie miała się sytuacja w przypadku hospitalizacji z powodu rozpoznań zakwalifikowanych jako migotanie i trzepotanie przedsionków. Z 12,19 tys. hospitalizacji odnotowanych w województwie mazowieckim najwięcej przyjął Instytut Kardiologii, który miał 1,48 tys. hospitalizacji dla 1,23 tys. pacjentów (12,14% hospitalizacji z całego województwa). Dla porównania, drugi w kolejce, Samodzielny Publiczny Centralny Szpital Kliniczny obsłużył 6,9% hospitalizacji w województwie.

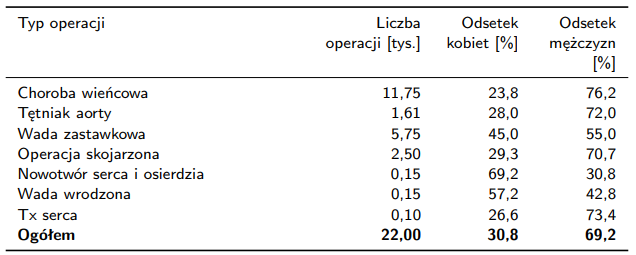
W 2016 r. w województwie mazowieckim odnotowano 11,03 tys. hospitalizacji z powodu rozpoznań zakwalifikowanych jako pozostałe zaburzenia rytmu i przewodzenia, co stanowiło 9,69% wszystkich hospitalizacji z powodu rozpoznań, które zakwalifikowano do grupy choroby kardiologiczne, w tym udział Narodowego Instytutu Kardiologii wyniósł 1,48 tys. hospitalizacji dla 1,38 tys. pacjentów, co stanowiło 13,37% hospitalizacji z całego województwa (największy udział).

W przypadku hospitalizacji z powodu rozpoznań zakwalifikowanych jako kardiomiopatie w 2016 r. w mazowieckim odnotowano 3,13 tys., co stanowiło 2,75% wszystkich hospitalizacji. Ponownie największym świadczeniodawcą pod względem liczby hospitalizacji okazał się Instytut – obsłużył 0,68 tys. hospitalizacji dla 0,55 tys. pacjentów. Tym samym 21,86% hospitalizacji z całego województwa odnotowano u tego świadczeniodawcy.

W 2016 r. w województwie mazowieckim odnotowano 8,25 tys. hospitalizacji z powodu rozpoznań zakwalifikowanych jako wady serca nabyte, co stanowiło 7,25% wszystkich hospitalizacji z powodu rozpoznań, które zakwalifikowano do grupy choroby kardiologiczne. Największym świadczeniodawcą pod względem liczby hospitalizacji okazał się ponownie Narodowy Instytut Kardiologii, osiągając wynik 1,84 tys. hospitalizacji dla 1,53 tys. pacjentów (22,25% hospitalizacji z całego województwa).

Wśród 2,27 tys. hospitalizacji z powodu rozpoznań tętniaka aorty największy świadczeniodawca sprawozdał 0,79 tys. hospitalizacji, tj. 34,88% hospitalizacji z całego województwa. Narodowy Instytut Kardiologii w chorobie tętniak aorty zajął 3 miejsce, przyjmując 8,5% hospitalizacji w województwie.

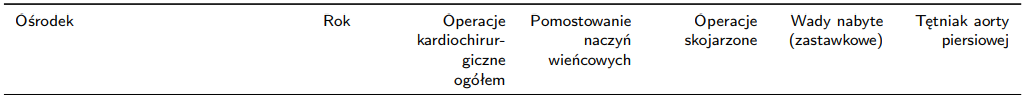
Tabela 4. Struktura płci dorosłych pacjentów poddanych poszczególnym typom operacji (2016 r.)

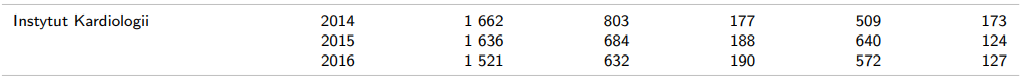


Źródło: MPZ, opracowanie Ministerstwa Zdrowia na podstawie danych Krajowego Rejestru Operacji Kardiochirurgicznych (KROK).

Narastającym problemem w skali całego kraju jest rosnąca liczba pacjentów dorosłych i dorastających po różnego rodzaju operacjach wad wrodzonych serca. U dorosłych pacjentów w wieku 30–70 lat obserwuje się ponad 2-krotnie większą liczbę operacji u mężczyzn niż u kobiet. Chorzy ci potrzebują zorganizowanego systemu wielospecjalistycznej opieki medycznej, reprezentującej doświadczenie zarówno w leczeniu wad wrodzonych serca, jak i kardiologii dorosłych. Opisany zakres wypełniają 2 ośrodki, tj. Narodowy Instytut Kardiologii i Śląskie Centrum Chorób Serca w Zabrzu. Nie wszyscy dorośli z wadami serca wymagają tego samego stopnia opieki: 20–25% pacjentów wymaga nadzoru specjalistów przez cały okres trwania życia lub interwencji kardiochirurgicznych. 35–40% pacjentów wymaga dostępu do konsultacji specjalistycznych. Pozostałe około 40% pacjentów ma proste lub wyleczone wady serca i potrzebuje jedynie kontrolnych konsultacji medycznych.

Tabela 5. Liczba głównych typów operacji w Instytucie Kardiologii (2014–2016)





Źródło: MPZ, opracowanie Ministerstwa Zdrowia na podstawie danych KROK.

Zgodnie z MPZ w 2016 r. 94 świadczeniodawców sprawozdało hospitalizacje realizowane na oddziałach rehabilitacji stacjonarnej w zakresie grupy *Kardiologia*. Instytut rehabilitował 86 pacjentów (2 miejsce w województwie), natomiast w ośrodkach rehabilitacji dziennej w Polsce 89 świadczeniodawców sprawozdało świadczenia. W zakresie grupy *Kardiologia rehabilitacji dziennej* Instytut rehabilitował 275 pacjentów (1 miejsce w województwie pod względem liczby świadczeniobiorców).

Narodowy Instytut Kardiologii jest również największym świadczeniodawcą w zakresie porad kardiologicznych w województwie – sprawozdał 57,9 tys. porad dla 29,6 tys. pacjentów (liczba porad na pacjenta u tego świadczeniodawcy wyniosła 2,0). Podobnie sytuacja ma się z poradami kardiochirurgicznymi w województwie mazowieckim. Liczba poradni, które w 2016 r. sprawozdały co najmniej jedną poradę w ramach NFZ, wyniosła 6. Instytut sprawozdał 1,6 tys. porad dla 1,5 tys. pacjentów (liczba porad na pacjenta wyniosła 1,1).

4.1. Działalność naukowa

Prawdziwą miarą rozwoju Instytutu jest stały postęp w tworzeniu bazy naukowej, klinicznej i dydaktycznej. Dziś dostęp do Narodowego Instytutu Kardiologii mają pacjenci z całego kraju, którzy mogą liczyć na kompleksową opiekę medyczną od momentu rejestracji, przez diagnostykę, leczenie operacyjne i rehabilitację. Instytut jest również ważnym ośrodkiem kształcenia w dziedzinie kardiologii w RP oraz od lat rozwijającym się prężnie ośrodkiem naukowym. Pełni również wiodącą rolę w upowszechnianiu nowatorskich metod leczenia.

Narodowy Instytut Kardiologii bierze udział w szeregu planów badawczych, finansowanych m.in. w ramach grantów Ministerstwa Edukacji i Nauki (MEiN)[[2]](#footnote-3), Narodowego Centrum Badań i Rozwoju (NCBiR) oraz programów ramowych UE. Prowadzi również prace statutowe realizowane ze środków MEiN przekazanych na utrzymanie potencjału badawczego. Prowadzone przez Instytut badania naukowe, prace rozwojowe oraz zadania z nimi związane służą rozwojowi młodych naukowców i uczestników studiów doktoranckich. Program kliniczny i badawczy Instytutu obejmuje szeroką współpracę z praktycznie wszystkimi krajami UE, dotyczącą optymalizacji kosztów i efektów terapii w odniesieniu do takich problemów jak:

1. molekularne mechanizmy ChUK;
2. choroba wieńcowa;
3. poszukiwanie i weryfikacja nowych metod diagnostyki nieinwazyjnej chorób serca;
4. badania elektrofizjologiczne i niefarmakologiczne leczenie zaburzeń rytmu serca;
5. wady nabyte i wrodzone serca;
6. niewydolność serca;
7. nadciśnienie tętnicze;
8. kardiochirurgia;
9. epidemiologia, promocja zdrowia i rehabilitacja kardiologiczna.

W 2018 r. Komisja Bioetyczna opiniowała wszystkie plany badań dotyczące człowieka, planowane do wykonania w Instytucie oraz plany badań wieloośrodkowych, których krajowymi koordynatorami byli pracownicy Instytutu. W 2018 r. do rozpatrzenia przez Komisję zgłoszono 78 nowych planów badawczych.

W latach 2013–2018 podwoiła się liczba publikacji naukowych, w których autorami lub współautorami byli pracownicy Narodowego Instytutu Kardiologii. W 2018 r. pracownicy naukowi Instytutu wydali 351 publikacji.

W pierwszej połowie 2019 r. Instytut prowadził 38 badań klinicznych oraz 9 grantów naukowych realizowanych na zlecenie m.in. Narodowego Centrum Nauki, NCBiR, MNiSW oraz UE.

Dalszy rozwój i postęp, jaki jednostka musi uzyskać, aby trwale wpisać się we współczesne osiągnięcia nauki i medycyny światowej, jest uzależniony od dalszego rozwoju zaplecza naukowo‑badawczego i klinicznego. Jednym z istotnych elementów powyższego jest rozwój informatyki medycznej i zaawansowanych systemów informacyjnych niezbędnych w działalności medycznej stanowiącej podstawę dla działalności naukowo-badawczej. W chwili obecnej Instytut jest jedną z nielicznych jednostek naukowo-badawczych w kraju wykorzystujących na tak dużą skalę osiągnięcia współczesnej informatyki i telekomunikacji. Służą one przede wszystkim upowszechnianiu wyników badań i osiągnięć Instytutu, zbieraniu danych pacjentów do badań naukowych, zdalnej diagnostyce kardiologicznej, przyspieszeniu procesów diagnostyczno-terapeutycznych w kardiologii i kardiochirurgii czy rehabilitacji.

# Priorytety oraz kierunki interwencji

W ramach realizacji Programu określono następujące priorytety:

1. **Umożliwienie realizacji pełnego zakresu świadczeń kardiologicznych i kardiochirurgicznych dla większych grup chorych, co przełoży się na zmniejszenie kolejek oczekujących.**

**Kierunki interwencji**:

1. inwestycje w infrastrukturę zdrowotną związaną z zabezpieczeniem świadczeń zdrowotnych;
2. rozwój nowoczesnej infrastruktury w dziedzinach medycyny ChUK;
3. wparcie sprzętowe oraz inwestycja w skuteczną prewencję chorób serca i naczyń;
4. kształcenie kadr medycznych do identyfikowanych potrzeb;
5. zwiększenie zakresu programów zdrowotnych oraz dostosowanie opieki prewencyjnej;
6. zwiększenie dostępności do ambulatoryjnych i szpitalnych świadczeń zdrowotnych.
7. **Podniesienie standardu świadczonych usług przez poprawę warunków pobytu pacjentów, warunków pracy personelu oraz doposażenie w nowoczesny wysokospecjalistyczny sprzęt medyczny.**

**Kierunki interwencji:**

1. inwestycje w nowoczesną infrastrukturę zdrowotną związaną z zabezpieczeniem świadczeń zdrowotnych;
2. rozwój nowoczesnych i innowacyjnych technologii medycznych;
3. wdrożenie instrumentów podnoszących jakość świadczonych usług zdrowotnych i efektywność systemu opieki zdrowotnej;
4. wprowadzenie zmian w zarządzaniu i finansowaniu ochrony zdrowia w obszarach o zasadniczym znaczeniu dla sprostania obecnym i nadchodzącym wyzwaniom cywilizacyjnym, gospodarczym i demograficznym;
5. wdrożenie systemów stałej poprawy jakości w ochronie zdrowia;
6. poprawa infrastruktury ochrony zdrowia;
7. rozwój bazy dydaktycznej uczelni medycznych oraz instytutów naukowych.
8. **Poprawa kondycji zdrowotnej pacjentów i wcześniejszy powrót do zdrowia i pracy po przebytej chorobie w wyniku wysokiej jakości świadczeń rehabilitacyjnych.**

**Kierunki interwencji:**

1. szybka diagnostyka i terapia;
2. doskonalenie procedur postępowania z pacjentami zgłaszającymi się do szpitala;
3. wprowadzenie nowych programów rehabilitacyjnych i utrwalanie prawidłowych wzorców zdrowego stylu życia;
4. identyfikacja grup ryzyka i określenie optymalnej struktury działań profilaktycznych;
5. realizacja działań profilaktycznych, kształtowanie powszechnej świadomości zdrowotnej i zdrowego stylu życia przez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności;
6. monitorowanie nowych zagrożeń i poprawa dostępności programów prozdrowotnych.
7. **Umożliwienie prowadzenia i wdrażania medycznych badań naukowych i rozwojowych na światowym poziomie, także zleconych w ramach działalności państwowego instytutu badawczego, szczególnie ważnych dla planowania i realizacji polityki państwa.**

**Kierunki interwencji:**

1. wspieranie potencjału badawczego i rozwój zaplecza badawczego;
2. rozwój bazy dydaktycznej instytutów naukowych;
3. dostosowanie modelu kształcenia kadr medycznych do potrzeb systemu opieki zdrowotnej;
4. prowadzenie szkoleń wstępnych, ustawicznych i uaktualniających wiedzę kadry medycznej.
5. **Umożliwienie prowadzenia zajęć dydaktycznych dla przedstawicieli wszystkich zawodów medycznych.**

**Kierunki interwencji:**

1. rozwój i upowszechnianie nauczania kardiologii w kształceniu przeddyplomowym i podyplomowym lekarzy oraz przedstawicieli innych zawodów medycznych;
2. szkolenia z zakresu kardiologii dla lekarzy.
3. **Zwiększenie sprawności, bezawaryjności i bezpieczeństwa eksploatowanych urządzeń przez dostęp do nowych technologii.**

**Kierunki interwencji:**

1. sfinansowanie lub dofinansowanie doposażenia lub wyposażenia Instytutu;
2. wzmocnienie ochrony infrastruktury informatycznej;
3. bezpieczna sieć energetyczna.
4. **Zmniejszenie energochłonności aparatury medycznej przez jej wymianę na energooszczędne, innowacyjne i wysokospecjalistyczne urządzenia medyczne.**

**Kierunek interwencji:** inwestycje w materiały oraz sprzęt i wyposażenie spełniające kryteria nowoczesnych i energooszczędnych urządzeń.

# Monitoring realizacji Programu i jednostki odpowiedzialne za jego realizację

Program realizować będzie Narodowy Instytut Kardiologii jako inwestor, zgodnie z metodologią zarządzania projektami Prince 2. Na podstawie dotychczasowych doświadczeń Instytutu (szereg zrealizowanych projektów unijnych) oraz obowiązujących w jednostce systemów zarządzania powołany zostanie Zespół ds. Realizacji Programu, który będzie pełnił funkcje kontrolne nad realizacją Programu. Zespół zbudowany zostanie z osób aktualnie pracujących, posiadających sprawdzone kompetencje przy innych projektach inwestycyjnych. Nadzór techniczny nad realizacją Programu, tj. nadzór nad wykonaniem prac budowlanych, będzie sprawował Kierownik Projektu wraz z zespołem inspektorów nadzoru inwestorskiego dla wszystkich niezbędnych branż. Kierownik projektu i podległy mu Zespół będzie odpowiedzialny za prawidłowy przebieg prac, ich terminowość oraz sprawdzenie jakości oddawanych prac (protokoły zdawczo-odbiorcze). W skład Zespołu zostaną także powołani konsultanci medyczni odpowiedzialni za koordynację prac projektowych pod kątem udzielania świadczeń medycznych oraz prawidłowy dobór technologii medycznych.

Z przeprowadzonej analizy zasobów oraz struktury organizacyjnej Narodowego Instytutu Kardiologii wynika, że na dzień przygotowania Programu posiada on odpowiednie zasoby organizacyjne, administracyjne i medyczne, wystarczające do przeprowadzenia, wdrożenia, realizacji, sprawozdawczości, kontroli i odbioru końcowego projektu.

Instytut posiada odpowiednią infrastrukturę, urządzenia i inne składniki wyposażenia, a także profesjonalną i doświadczoną kadrę zarządzającą i medyczną niezbędną do wdrożenia Programu. Gwarantuje to w najwyższym możliwym stopniu rzetelność realizacji postawionych zadań oraz ich realizację w reżimie czasowym i budżetowym. Ustanowienie bezpośredniego nadzoru ze strony Narodowego Instytutu Kardiologii ułatwi efektywne zrealizowanie Programu i skuteczne osiągnięcie jego celów, przy jednoczesnej neutralizacji wpływu istniejących ograniczeń i ryzyka.

W oparciu o przyjęty harmonogram rzeczowo-finansowy Programu stworzony zostanie system monitorowania przebiegu prac w ujęciu kwartalnym, półrocznym i rocznym. Na bieżąco weryfikowany będzie postęp rzeczowy i finansowy zadań, identyfikowane będą zagrożenia oraz podejmowane działania naprawcze i prewencyjne.

Stała obecność na miejscu inwestycji inwestora, sprawującego bezpośredni nadzór, wspomagana będzie okresowymi wizytacjami z urzędu obsługującego ministra właściwego do spraw zdrowia (MZ). Kontroli będzie podlegał przede wszystkim stan prac oraz dokumentacja finansowa i rzeczowa Programu.

MZ będzie nadzorować realizację Programu oraz wydatkowanie środków budżetowych zgodnie z zatwierdzonym programem inwestycji, harmonogramem rzeczowo-finansowym zadania oraz wartością kosztorysową inwestycji – w celu zapewnienia osiągnięcia zaplanowanego w Programie końcowego efektu rzeczowego oraz założonych do realizacji mierników. MZ posiada wypracowane standardy sprawozdawczości niezbędne do prowadzenia nadzoru w powyższym zakresie, które będą zachowane i pozwolą na okresową ocenę osiągnięcia poszczególnych celów i stanu zaawansowania realizacji Programu. Zasady nadzoru, w tym wydatkowanie, rozliczanie i sprawozdawczość z realizacji Programu zostaną określone w umowie o udzielnie dotacji celowej zawartej między MZ a Instytutem.

# Analiza stanu infrastruktury Instytutu

Instytut prowadzi działalność w Warszawie w dwóch lokalizacjach: przy ul. Alpejskiej 42 oraz ul. Niemodlińskiej 33 – Zespół Poradni Specjalistycznych.

Główne budynki Instytutu przy ul. Alpejskiej 42 zostały wybudowane w 1978 r. Kompleks jest modernizowany i rozbudowywany, jednakże większa część budynków wykazuje duży stopień zużycia i wymaga modernizacji i dostosowania do aktualnych wymagań wynikających z obowiązującego prawa. Pierwotnie budynki Instytutu odpowiadały poszczególnym jednostkom lub zespołom jednostek działalności leczniczej, naukowej bądź administracyjnej. Obecnie wiele zespołów funkcjonalnych jest rozporoszonych w strukturze kompleksu. Spowodowane jest to wzrostem liczby pacjentów i związanym z tym ciągłym rozwojem poszczególnych jednostek oraz zmianami technologii medycznej, technicznej i strukturalnej. Główne zidentyfikowane problemy to:

1. rozproszenie Instytutu pomiędzy dwa kompleksy (między ul. Alpejską oraz ul. Niemodlińską) powoduje liczne funkcjonalne niedogodności, konieczność dublowania funkcji, a także generuje wysokie koszty związane z transportem;
2. stan techniczny budynku głównego jest niedostateczny i wymaga podjęcia kompleksowych robót budowlanych w zakresie systemów wentylacji, elektryki, instalacji sanitarnych;
3. przestrzenie niespełniające współczesnych standardów oraz warunków ochrony przeciwpożarowej;
4. rozproszenie poszczególnych jednostek funkcjonalnych w strukturze budynku oraz brak czytelnych oznaczeń powoduje dezorientacje pacjentów, narażając ich na pokonywanie dużych odległości w celu odnalezienia właściwego gabinetu;
5. układ funkcjonalno-przestrzenny budynku, który nie daje możliwości właściwej segregacji ruchu ambulatoryjnego i szpitalnego;
6. poradnie nieprzystosowane do pomieszczenia przyjmowanych pacjentów, zarówno pod kątem dostępnych gabinetów lekarskich, jak i pod kątem powierzchni przeznaczonej na poczekalnie i spotkania z pacjentami;
7. zarówno w części szpitalnej, jak i ambulatoryjnej brak jest przestrzeni wypoczynkowych, stref relaksu czy też pomieszczeń dla rodzin pacjentów, podwyższających standard pobytu pacjentów i gości;
8. krajobraz powierzchni wokół budynków zdominowany jest przez miejsca parkingowe naziemne; parkujące samochody zajmują obszar trawników i chodników, co utrudnia ruch pieszych i negatywnie wpływa na jakość przestrzeni;
9. północno-zachodnia część kompleksu Instytutu w lokalizacji przy ul. Alpejskiej składa się z budynków o najgorszym stanie technicznym i będzie podlegała wyburzeniu.

Biorąc pod uwagę stan techniczny większości budynków niespełniających standardów i warunków ochrony przeciwpożarowej, konieczne jest przeprowadzenie kompleksowych robót budowlanych. Ponadto, mając na uwadze docelowe przeniesienie do kompleksu przy ul. Alpejskiej 42 całości funkcji z ul. Niemodlińskiej 33, a także planowany rozwój Instytutu (wynikający m.in. z przekształcenia w państwowy instytut badawczy), dostępna infrastruktura będzie niewystarczająca. W takiej sytuacji zasadne jest stworzenie dodatkowej powierzchni przez budowę nowych obiektów, które zaspokoją wzrastające potrzeby funkcjonalne i pozwolą na minimalizację kolizyjności koniecznych robót budowlanych w zakresie istniejącej infrastruktury.

Ponadto postępująca dekapitalizacja stwarza ryzyko stopniowego ograniczania działalności Instytutu, wymuszonego koniecznością kroczących remontów i napraw. Tym samym wpływa ona na:

1. pogorszenie jakości świadczeń;
2. spadek dostępności świadczeń dla prognozowanej rosnącej liczby pacjentów kardiologicznych;
3. spadek bezpieczeństwa i komfortu pacjentów i ich rodzin;
4. ryzyko niespełnienia współczesnych standardów opieki kardiologicznej;
5. ryzyko niespełnienia wymogów sanitarnych i technicznych (np. przeciwpożarowych);
6. pogłębianie nieefektywności związanych z nieoptymalnym układem funkcjonalno-przestrzennym obecnej infrastruktury;
7. rosnące koszty coraz częstszych napraw i remontów poszczególnych części infrastruktury Instytutu;
8. rosnące koszty eksploatacyjne;
9. problemy z dostosowaniem się do zmieniających się technologii leczenia;
10. spadek bezpieczeństwa, komfortu i systematyczne pogarszanie się warunków pracy pracowników Instytutu.

Rysunek 7. Schemat/plan budynków w Narodowym Instytucie Kardiologii

Obraz zawierający zegar

Opis wygenerowany automatycznie

Źródło: opracowanie własne.

7.1. Szczegółowy opis nieruchomości

Kompleks działek o numerach ew. od 60/2 do 60/29 łącznie ma kształt regularny, powierzchnia wynosi 60 206 m2. Teren jest płaski, ogrodzony, zabudowany zespołem budynków medycznych oraz przynależnych – łącznie 32 budynki. Wjazd i wyjazd od strony północnej, od ul. Alpejskiej przez trzy bramy stalowe, przesuwne. Dostęp drogowy na przedmiotowe nieruchomości jest również̇ możliwy od ulicy Zorzy. Ogrodzenie z elementów stalowych z podmurówką. Parkingi i drogi wewnętrzne częściowo asfaltowe, częściowo utwardzone, żwirowe, chodniki wyłożone kostką brukową. Teren częściowo oświetlony jest latarniami, porośnięty drzewami iglastymi i liściastymi oraz krzewami.

Uzbrojenie terenu w sieci: wodociągową, kanalizacyjną, elektro-energetyczną, telekomunikacyjną, gazową, cieplną – częściowo z sieci miejskiej.

Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego osiedla Anin, przyjętym uchwałą Rady miasta stołecznego Warszawa nr LXXII/2262/2010 z dnia 18 lutego 2010 r., przedmiotowe nieruchomości znajdują się na terenach o przeznaczeniu podstawowym – usług zdrowia (UZ).

Zgodnie z ustaleniami szczegółowymi, dopuszcza się kontynuację użytkowania, modernizację i rozwój obiektów o funkcjach usługowych związanych z podstawowym przeznaczeniem.

Kompleks budynków Narodowego Instytutu Kardiologii wybudowany został na podstawie decyzji nr 260/74 z dnia 21 kwietnia 1974 r. o lokalizacji inwestycji ustalającej realizację budowy oddziału lecznicy na terenie położonym w dzielnicy Warszawa-Praga Południe przy ul. Alpejskiej. Lecznica została przekazana Instytutowi Kardiologii na podstawie zarządzenia nr 2 Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 29 czerwca 1980 r. w sprawie przekazania Oddziału w Aninie Lecznicy Ministerstwa Zdrowia i Opieki Społecznej.

Zespół Budynków Głównych Narodowego Instytutu Kardiologii obejmuje budynki szpitalne A, B, C, D, F, G oraz H1–H6 z łącznikami, budynek rezonansu magnetycznego, budynek administracyjny, budynek dla Działu Żywienia oraz Centralny Zespół Gospodarczy, składający się z budynków zaplecza administracyjno-gospodarczego: budynków administracji, działu technicznego, sali gimnastycznej, warsztatów, garaży, portierni i budynku kierowców. W 2004 r. przebudowano pralnię na salę gimnastyczną, w 2002 r. dobudowano kostkę H-5 obejmująca Klinikę Kardiochirurgii i Transplantologii, Zakład Anestezjologii oraz bloki operacyjne, w 2009 r. zostało przebudowane patio między budynkami H-3 i H-4 na budynek H-6 zawierający Klinikę Intensywnej Terapii Kardiologicznej oraz dobudowano skrzydło, w którym został ulokowany rezonans magnetyczny. W 2013 r. przebudowano blok D oraz wybudowano stację transformatorową, w 2018 r. oddano do użytku budynek administracyjny. Wyburzony został częściowo budynek zaplecza gospodarczego – kuchnia, zbudowany został budynek kontenerowy dla Działu Żywienia. Bloki H1–H4 to budynki trzykondygnacyjne, H5 – dwukondygnacyjny, H6 – jednokondygnacyjny. Wszystkie główne budynki posiadają jedną kondygnację podziemną. Budynki zaplecza posiadają tylko jedną kondygnację nadziemną.

W 2018 r. w ramach zadania inwestycyjnego pn. *„Odtworzenie ponadregionalnych Ośrodków Leczenia Zaburzeń Rytmu i Niewydolności Serca w ramach wielofunkcyjnego budynku J w Instytucie Kardiologii w Warszawie”* rozpoczęto przebudowę części budynków Centralnego Zespołu Gospodarczego. Budowany nowy obiekt zlokalizowany jest w miejscu wyburzonego budynku kuchni szpitalnej. Roboty budowlane planowane do wykonania są niezbędne i mają na celu dostosowanie układu technologiczno‑funkcjonalnego istniejących pomieszczeń do wymagań rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz. U. z 2022 r. poz. 402).

# Zakres i efekty rzeczowe inwestycji

Program zakłada realizację w latach 2021–2026 i składa się 10 zadań inwestycyjnych na łączną kwotę 305 233 tys. zł. Zakresem rzeczowym Programu została objęta infrastruktura Narodowego Instytutu Kardiologii wraz z niezbędnym wyposażeniem medyczno-technicznym. Program zakłada budowę nowych budynków, przebudowę oraz pełne wykorzystanie istniejących budynków, skupionych w głównym zespole kompleksu, modernizację istniejącej infrastruktury oraz likwidację zbędnej infrastruktury wraz z zagospodarowaniem terenu.

W ramach budowy nowych obiektów przewidziane są:

1. budowa Centrum Kardiologii Ambulatoryjnej;
2. nadbudowa i modernizacja budynku głównego;
3. budowa parkingu wielopoziomowego.

Nowe obiekty zapewnią przestrzeń konieczną:

1. dla rozwoju funkcji szpitalnej i ambulatoryjnej Instytutu;
2. dla rozwoju działalności medycznej i naukowej Instytutu;
3. dla rozwoju działalności badawczej;
4. do przeniesienia funkcji Zespołu Poradni Specjalistycznych z ul. Niemodlińskiej 33.

W wyniku realizacji Programu powstanie również przestrzeń buforowa umożliwiająca systematyczną modernizację istniejących obiektów Instytutu, w sposób umożliwiający zachowanie ciągłości udzielania świadczeń medycznych.

Pozostałe wybrane elementy infrastruktury Narodowego Instytutu Kardiologii zostaną dostosowane do aktualnie obowiązujących przepisów, w szczególności przez:

1. przebudowę Bloku Operacyjnego z salami hybrydowymi;
2. przebudowę instalacji technicznych;
3. przygotowanie Pracowni Diagnostyki Obrazowej;
4. przygotowanie pomieszczeń do funkcjonowania tymczasowej Izby Przyjęć i Oddziału Szybkiej Diagnostyki;
5. wykonanie robót budowlanych w ramach Izby Przyjęć, Oddział Szybkiej Diagnostyki;
6. modernizację Pracowni Hemodynamiki;
7. modernizację i adaptację infrastruktury użytkowanej przez Tymczasową Izbę Przyjęć i Oddział Szybkiej Diagnostyki na potrzeby oddziału klinicznego.

Modernizacja polegać będzie na:

1. funkcjonalnym dostosowaniu do aktualnych wymagań oraz do współczesnych dobrych praktyk w dziedzinie projektowania przestrzeni służby zdrowia;
2. dostosowaniu do wymogów przeciwpożarowych;
3. dostosowaniu do norm w zakresie energochłonności.

Zakres modernizacji obejmie:

1. wymianę instalacji;
2. miejscowe wzmocnienie konstrukcji w celu lokalizacji ciężkich wyrobów medycznych i pozostałych technicznych oraz strukturalnych;
3. roboty budowlane związane z wykończeniem zewnętrznym i wewnętrznym;
4. wyposażenie i doposażenie wnętrz.

Ponadto Narodowy Instytut Kardiologii, chcąc spełnić możliwie najwyższe światowe standardy, a także wychodząc naprzeciw ciągłemu rozwojowi technologii medycznych, zachodzącym zmianom w prawie powszechnie obowiązującym i rozliczeniach świadczeń zdrowotnych, a nawet strukturze demograficznej społeczeństwa, planuje modernizację swoich systemów informatycznych. W szczególności będą to:

1. moduł pozwalający na dwukierunkową wymianę zleceń lekarskich z innymi jednostkami leczniczymi;
2. systemy magazynów centralnych;
3. zakup API programistycznego do bezpiecznej komunikacji systemu szpitalnego Instytutu z systemami zewnętrznymi, w celu umożliwienia rejestracji na badania czy wizytę oraz szeroko rozumianej komunikacji pacjent – lekarz;
4. system do przeglądania i opracowywania danych badań elektrokardiograficznych;
5. system do przetwarzania, przechowywania oraz oceny badań echokardiograficznych;
6. modernizacja systemu zarządzania.

W wyniku realizacji Programu poprawiona zostanie infrastruktura ochrony zdrowia. Przyczyni się on także do wzmocnienia potencjału zdrowotnego kapitału ludzkiego przez podniesienie stanu zdrowia mieszkańców naszego kraju, zwłaszcza w obliczu starzenia się społeczeństwa i konieczności utrzymania zasobów pracy w stanie aktywności przez możliwie najdłuższy czas. Działania podejmowane w ramach Programu mają na celu poprawę stanu zdrowia Polaków w stopniu zmniejszającym dystans istniejący między RP a średnim poziomem stanu zdrowia mieszkańców UE, podniesienie jakości życia, wydłużenie życia w zdrowiu, w tym aktywnego życia zawodowego oraz zwiększenie wydajności pracy.

W strategiach i w dokumentach programowych zdrowie obywateli jest postrzegane jako klucz do wzrostu ekonomicznego oraz trwałego rozwoju społeczeństwa i kraju. Dlatego podejmowane działania są efektywne kosztowo i stanowią istotny element strategicznej polityki zdrowotnej kraju – są opłacalną inwestycją i przyczynią się do podniesienia poziomu kapitału społecznego.

Pozyskane środki inwestycyjne pozwolą również ograniczyć poziom przyszłego zadłużenia Instytutu na cele inwestycyjne, co jednocześnie zmniejszy zagrożenie dla ciągłości udzielania świadczeń. Realizacja inwestycji pozwoli również na lepsze dostosowanie sposobu funkcjonowania oraz struktury materialnej Narodowego Instytutu Kardiologii do obowiązujących przepisów prawa oraz standardów UE w zakresie ochrony zdrowia.

Za realizacją Programu przemawia zatem cały szereg argumentów natury zdrowotnej, społecznej i ekonomicznej oraz realne szanse osiągnięcia założonego celu i rezultatów.

## 8.1. Opis planowanych działań inwestycyjnych

### 1. Budowa Centrum Kardiologii Ambulatoryjnej

Planowana powierzchnia nowo budowanego budynku – 8525 m2.

Budowa Centrum Kardiologii Ambulatoryjnej umożliwi docelowe przeniesienie do kompleksu przy ul. Alpejskiej całości funkcji z ul. Niemodlińskiej 33.

Dotychczasowe rozproszenie Instytutu pomiędzy dwa kompleksy – ul. Alpejską i Niemodlińską powoduje liczne funkcjonalne niedogodności dla pacjentów, zwłaszcza starszych i niepełnosprawnych, związane z przemieszczaniem się w przypadku:

1. konieczności hospitalizacji po wizycie ambulatoryjnej z powodu pogorszenia stanu zdrowia;
2. wykonania wysokospecjalistycznych procedur;
3. konsultacji heart teamu.

Budowa Centrum Kardiologii Ambulatoryjnej pozwoli na:

1. zwiększenie liczby udzielanych świadczeń przez zwiększenie liczby dostępnych gabinetów lekarskich, co skróci czas oczekiwania pacjentów na konsultacje i podniesie ich standard;
2. przygotowanie powierzchni na realizację programu Koordynowanej Opieki Pacjentów z Niewydolnością Serca (KONS);
3. rozszerzenie działalności o Poradnię Zdrowego Człowieka i Medycyny Sportowej – obie poradnie poza diagnostyką i leczeniem będą rozwijały profilaktykę ChUK i propagowały zdrowy model życia;
4. przygotowanie powierzchni na prowadzenie niekomercyjnych badań klinicznych;
5. stworzenie powierzchni na spotkania edukacyjne z pacjentami;
6. stworzenie dla pacjentów i osób towarzyszących właściwej powierzchni przeznaczonej na poczekalnię oraz strefę relaksu i wypoczynku.

Podstawowym założeniem planowanej inwestycji jest budowa nowego, dwukondygnacyjnego obiektu kubaturowego z pełnym podpiwniczeniem, pełniącego funkcje budynku Centrum Kardiologii Ambulatoryjnej. Częściowo budynek posiadać będzie kondygnację trzecią (w miejscu pionów komunikacyjnych i połączenia z planowanym budynkiem administracyjnym). Druga część planowanej inwestycji będzie trzykondygnacyjna, podpiwniczona i pełnić będzie funkcję ambulatoryjną. Zlokalizowana zostanie w miejscu części obecnego parterowego budynku Centralnego Zespołu Gospodarczego. Pomiędzy projektowanymi budynkami poradni oraz częścią administracyjną planuje się budowę łącznika komunikacyjnego.

W nowych obiektach mieścić się będzie Centrum Kardiologii Ambulatoryjnej z zapleczem socjalno‑magazynowym i pralnią szpitalną w piwnicach. W części południowej zaplanowano zespół pomieszczeń administracyjno-gospodarczych z warsztatami w piwnicach, serwerownią wraz z wydzielonym Oddziałem Rehabilitacji Dziennej zlokalizowanym na parterze i I piętrze. Na II piętrze zaprojektowano zespół pomieszczeń lekarskich. Oba budynki połączone będą ze sobą trzykondygnacyjnym, niepodpiwniczonym łącznikiem, na parterze którego stworzone zostało centrum kancelaryjne. W przebudowanej sali gimnastycznej powstanie zespół pomieszczeń biurowych.

Ciągły rozwój systemów informatycznych w Narodowym Instytucie Kardiologii, skutkujący wzrostem wymagań stawianych zasobom sprzętowym, wymaga ich pilnej rozbudowy w zakresie dostępnych serwerów, zasobów dyskowych, przełączników, zabezpieczeń. Obecnie wykorzystywane zasoby stają się niewystarczające dla obsługi nowo zakupionych systemów, a tym bardziej uniemożliwią dalszy rozwój, szczególnie w zakresie diagnostyki obrazowej (tomografia komputerowa, rezonans magnetyczny, echokardiografy, angiografy, medycyna nuklearna).

Ponadto zakupiony zostanie niezbędny do przewidzianych funkcji sprzęt medyczny i niemedyczny, wyposażenie oraz oprogramowanie.

### 2. Nadbudowa i modernizacja budynku głównego

### Zakres zadania obejmuje nadbudowę istniejących łączników H1–H5 oraz części administracyjnej. Pomieszczenia przeznaczone na administrację szpitala. Pozwoli to na przeniesienie funkcji administracyjnych obecnie zlokalizowanych w części łóżkowej. Przywrócenie pierwotnej funkcji pomieszczeń na sale chorych spowoduje zwiększenie ilości łóżek szpitalnych oraz rozdzieli pomieszczenia administracyjne od medycznych. Jest to bardzo istotne również ze względów epidemiologicznych.

Planowana powierzchnia nowo budowana – 3000 m2.

Nadbudowa budynku głównego umożliwi:

1. poprawę bezpieczeństwa i komfortu leczenia pacjentów w klinikach i oddziałach;
2. stworzenie sal 1- i 2-osobowych, zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą, wpłynie to również na jakość świadczeń;
3. stworzenie dodatkowej powierzchni dla prowadzenia badań naukowo-badawczych i realizacji programów powierzonych do realizacji Instytutowi;
4. współrealizację i monitorowanie Narodowego Programu Chorób Układu Krążenia;
5. opracowywanie standardów oraz wytycznych diagnostyki i leczenia ChUK;
6. opracowywanie i realizację programów w zakresie profilaktyki pierwotnej i wtórnej oraz promocji zdrowia;
7. prowadzenie rejestrów w zakresie ChUK;
8. prowadzenie analiz w zakresie przydatności i wyceny świadczeń, oceny leków i produktów medycznych we współpracy z Agencją Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji oraz z NFZ;
9. współpracę z konsultantami krajowymi CMKP w zakresie prowadzenia kształcenia podyplomowego, specjalizacji oraz oceny ich wyników;
10. prowadzenie niekomercyjnych badań klinicznych;
11. wprowadzanie innowacyjnych technologii i produktów medycznych.

W ramach realizacji zadania dotyczącego nadbudowy budynku głównego zakupione zostanie wyposażenie aparatury i sprzętu medycznego, wyposażenie meblowe, informatyczne oraz techniczne modernizowanych i nowo powstałych pomieszczeń.

### 3. Przebudowa Bloku Operacyjnego z salami hybrydowymi

Powierzchnia modernizowana – 620 m2.

Poziom zużycia bloków operacyjnych i sal zakładu anestezjologii znacząco zwiększa ryzyko występowania zakażeń szpitalnych.

Zakażenia szpitalne związane z udzielaniem świadczeń zdrowotnych stanowią poważny problem wszystkich szpitali, również w krajach o najwyższych standardach opieki zdrowotnej. Dotyczą od 5 do 10% osób leczonych szpitalnie. Do grupy osób najbardziej narażonych należą pacjenci np. po przeszczepach, z zaburzeniami odporności po terapii przeciwnowotworowej, po rozległych oparzeniach, dzieci do pierwszego roku życia i osoby starsze. Zakażenia szpitalne wydłużają pobyt w szpitalu, powodują powikłania prowadzące często do niepełnosprawności, przez co zwiększają koszty leczenia. Koszty generują też roszczenia pacjentów, którzy potrafią udowodnić, że zostali zakażeni z winy szpitala. Realizując Program, Narodowy Instytut Kardiologii zakłada zminimalizowanie ryzyka zakażeń szpitalnych przez podniesienie jakości pomieszczeń i sprzętu, w jakich przebywają pacjenci.

Działania obejmą:

1. roboty budowlane;
2. wykonanie instalacji: wodnej, CO, sanitarnej, przeciwpożarowej, przyzywowej, oświetlenia wewnętrznego, teletechnicznej, wentylacji mechanicznej i klimatyzacji, gazów medycznych;
3. zakup aparatury i wyposażenia medycznego.

Planuje się wykonanie 2 sal hybrydowych wraz z zapleczem. W wyniku realizacji zadania dotyczącego przebudowy Bloku Operacyjnego z salami hybrydowymi zakupione zostanie wyposażenie, tj. aparatura i sprzęt medyczny, wyposażenie meblowe, informatyczne oraz techniczne modernizowanych i nowo powstałych pomieszczeń.

### 4. Przebudowa instalacji technicznych

W zawiązku z realizacją inwestycji budowlanej niezbędna będzie przebudowa i modernizacja instalacji sanitarnych oraz instalacji elektrycznych z wymianą rozdzielnic oddziałowych, w tym montaż wentylacji mechanicznej oraz klimatyzacji. Zadanie to będzie obejmowało główny budynek poza najnowszymi częściami, tj. budynkami J i D. Na każdym poziomie obiektu zostaną zabezpieczone lub wykonane trakty kablowe do celów transmisji bezprzewodowej w ilości wystarczającej na potrzeby łączności bezprzewodowej zapewniającej pokrycie całego budynku na poziomie zapewniającym komfortową pracę.

### 5. Przygotowanie Pracowni Diagnostyki Obrazowej

Ze względu na zwiększające się zapotrzebowanie na badania diagnostyki obrazowej Instytut planuje zakup 2 dodatkowych skanerów rezonansu magnetycznego – zamiennie 1 skaner rezonansu magnetycznego jeden aparat CT (w tabeli zamieszczono liczbę badań wykonanych w latach 2018–2021; TK – tomografia komputerowa).

Planowana powierzchnia modernizowana objęta zadaniem – 100 m2.

Tabela 6. Liczba wykonanych badań diagnostyki obrazowej w latach 2018–2021

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Badanie** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** |
| **TK ogółem** | 9 674 | 11 652 | 9 564 | 10 595 |
| **MR ogółem** | 3 723 | 4 143 | 3 058 | 3 313 |

Wykonane roboty budowlane dostosują pomieszczenia w budynku głównym w taki sposób, aby mogły funkcjonować 2 niezależne aparaty wraz z zapleczem medyczno-administracyjnym. Powyższe:

1. wpłynie na zwiększenie liczby udzielanych świadczeń i poprawi dostępność do badań dla pacjentów, skróci czas oczekiwania na diagnostykę i podniesie standard wykonywanych badań;
2. wpłynie na szybkość diagnostyki i terapii, zarówno pacjentów hospitalizowanych jak i ambulatoryjnych;
3. umożliwi prowadzenie zajęć dydaktycznych dla przedstawicieli wszystkich zawodów medycznych;
4. umożliwi prowadzenie i wdrażanie medycznych badań naukowych i rozwojowych zleconych w ramach działalności państwowego instytutu badawczego, szczególnie ważnych dla planowania i realizacji polityki państwa;
5. zapewni poprawę sprawności, bezawaryjności i bezpieczeństwa eksploatowanych urządzeń przez dostęp do nowych technologii.

W ramach realizacji zadania polegającego na przygotowaniu Pracowni Rezonansu Magnetycznego zakupione zostanie wyposażenie aparatury i sprzętu medycznego.

### 6. Przygotowanie pomieszczeń do funkcjonowania tymczasowej Izby Przyjęć i Oddziału Szybkiej Diagnostyki

Powierzchnia modernizowana – 540 m2.

Na czas modernizacji Izby Przyjęć i Oddziału Szybkiej Diagnostyki mieszczących się w budynku F konieczne będzie dostosowanie pomieszczenia w budynku A (po przeniesieniu Apteki i Sterylizacji do budynku J) do potrzeb funkcjonowania Izby Przyjęć i Oddziału Szybkiej Diagnostyki. Planuje się, że przeniesione oddziały będą funkcjonować w tymczasowej lokalizacji 1 rok. Po tym okresie pomieszczenia w budynku A zostaną przystosowane do potrzeb oddziału zachowawczego.

Izba przyjęć będzie wyposażona między innymi w aparaty EKG, defibrylatory + AED, CVSM – monitor parametrów życiowych, łóżka, monitoring + telemetria, ssak. Większość tych urządzeń będzie łączyła się z systemem szpitalnym przez infrastrukturę WiFi do sprzętu medycznego.

### 7. Wykonanie robót budowlanych w ramach Izby Przyjęć, Oddział Szybkiej Diagnostyki

Powierzchnia modernizowana – 551 m2.

W budynku F, łączniku E-3 oraz części łącznika E-4 po przeniesieniu Izby Przyjęć i Oddziału Szybkiej Diagnostyki do budynku A należy wykonać dostosowanie do wymagań rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą. Modernizacja przełoży się na:

1. zwiększenie liczby udzielanych świadczeń i poprawi dostępność do badań dla pacjentów, skróci czas oczekiwania na diagnostykę i podniesie standard wykonywanych usług;
2. szybkość diagnostyki i terapii zarówno pacjentów hospitalizowanych jak i ambulatoryjnych;
3. umożliwienie prowadzenia i wdrażania medycznych badań naukowych i rozwojowych zleconych w ramach działalności państwowego instytutu badawczego;
4. zapewnienie poprawy zarówno komfortu leczenia pacjentów, pracy personelu, jak i zwiększenie sprawności, bezawaryjności i bezpieczeństwa eksploatowanych urządzeń.

W ramach realizacji zadania polegającego na wykonaniu robót budowlanych w ramach Izby Przyjęć, Oddziału Szybkiej Diagnostyki zakupione zostanie wyposażenie, aparatura i sprzęt medyczny, wyposażenie meblowe, informatyczne oraz techniczne.

### 8. Pracownia Hemodynamiki

Powierzchnia modernizowana objęta zadaniem – 300 m2 .

Samodzielna Pracownia Hemodynamiki – Sala A (zlokalizowana na paterze budynku B) wymaga modernizacji do potrzeb pacjentów. Prace usprawnią przepływ, szybkość leczenia, komfort oraz bezpieczeństwo pacjentów. Modernizacja pozwoli na lepsze wykorzystanie pomieszczeń i sal chorych, usprawni komunikację, a także pozwoli wygospodarować niezbędne miejsce na dydaktykę.

Modernizacja wykonywana jest ze względu na potrzebę:

1. poprawy bezpieczeństwa i komfortu leczenia pacjentów;
2. zwiększenia liczby udzielanych świadczeń i poprawę dostępności do badań dla pacjentów, co skróci czas oczekiwania na diagnostykę i podniesie standard wykonywanych usług;
3. zwiększenia sprawności, bezawaryjności i bezpieczeństwa eksploatowanych urządzeń przez dostęp do nowych technologii;
4. prowadzenia i wdrażania medycznych badań naukowych i rozwojowych zleconych w ramach działalności państwowego instytutu badawczego;
5. prowadzenia zajęć dydaktycznych dla przedstawicieli zawodów medycznych;
6. poprawę bezpieczeństwa i komfortu pracy personelu medycznego.

Dostosowanie musi być połączone z zakupem aparatu angiograficznego i dostosowaniem pomieszczeń do ww. urządzenia. Zadanie obejmuje salę zabiegową A, z pomieszczeniem przygotowania lekarzy, sterownię i pomieszczenie przygotowania pacjenta (dla sali A i sali B) oraz część administracyjno-magazynową zlokalizowaną w sąsiedztwie sal zabiegowych A i B.

W wyniku realizacji zadania pn. „Pracownia Hemodynamiki” – zakupione zostanie wyposażenie aparatury i sprzętu medycznego. Zaproponowane rozwiązanie zwiększy bezpieczeństwo leczonych w Instytucie pacjentów.

### 9. Modernizacja i adaptacja infrastruktury użytkowanej przez Tymczasową Izbę Przyjęć i Oddział Szybkiej Diagnostyki na potrzeby oddziału klinicznego

Powierzchnia modernizowana objęta zadaniem – 540 m2.

Po zakończeniu działania Tymczasowej Izby Przyjęć i Oddziału Szybkiej Diagnostyki należy dostosować pomieszczenia na potrzeby oddziału klinicznego. W celu zapewnienia wyższej funkcjonalności i komfortu pacjentów przeprowadzone zostaną prace obejmujące pomieszczenia, sale chorych i komunikację. Wykonane prace wpłyną na szybkość leczenia, komfort i bezpieczeństwo pacjentów.

Modernizacja i adaptacja zapewnią:

1. poprawę bezpieczeństwa i komfortu leczenia pacjentów;
2. zmniejszenie liczby zakażeń szpitalnych;
3. zwiększenie liczby udzielanych świadczeń i poprawę dostępności do badań dla pacjentów, co skróci czas oczekiwania na diagnostykę i podniesie standard wykonywanych usług;
4. zwiększenie sprawności, bezawaryjności i bezpieczeństwa eksploatowanych urządzeń medycznych w klinice;
5. prowadzenie i wdrażanie medycznych badań naukowych i rozwojowych zleconych w ramach działalności państwowego instytutu badawczego;
6. poprawi bezpieczeństwo i komfort pracy personelu.

Łóżka w pokojach łóżkowych będą dostępne z trzech stron. Odstępy między łóżkami będą umożliwiać swobodny dostęp do pacjentów. Szerokość pokoju łóżkowego będzie umożliwiała wyprowadzenie łóżka. Pokoje łóżkowe na oddziale szpitalnym zostaną wyposażone w umywalkę z ciepłą i zimną wodą, dozownik na mydło w płynie oraz pojemnik z ręcznikami jednorazowego użycia i pojemnik na zużyte ręczniki (o ile nie jest to pokój wyposażony w śluzę umywalkowo-fartuchową lub węzeł sanitarny).

### 10. Budowa parkingu wielopoziomowego

### Powierzchnia projektowanego budynku parkingu wielopoziomowego wynosi 6790 m2 (co najmniej 400 miejsc parkingowych).

W najbliższym sąsiedztwie Instytutu brak jest parkingów publicznych, na których można zostawić samochód, co ma znaczenie zwłaszcza dla osób starszych i niepełnosprawnych. Zajmowanie trawników i chodników przez parkujące samochody utrudnia ruch pieszy wokół i na terenie Instytutu – budowa parkingu to przede wszystkim poprawa bezpieczeństwa pacjentów.

Mając na uwadze powyższy deficyt, jednym z elementów Programu jest budowa garażu wielopoziomowego wraz z wykonaniem drogi dojazdowej i nowego zjazdu z terenu inwestycji na ul. Zorzy. Na potrzeby obsługi nowego budynku w media rozbudowana zostanie również infrastruktura techniczna. Wykonane zostaną nowe przyłącza: wody, kanalizacji opadowej oraz energetyczne. Niezbędne będzie również wykonanie przekładek sieci energetycznej oraz telekomunikacyjnej będących w kolizji z projektowanym obiektem. W celu budowy parkingu niezbędne będzie wyburzenie budynku rezonansu magnetycznego.

Parking będzie posiadać cztery kondygnacje użytkowe (w tym trzy naziemne) i wzniesiony zostanie w technologii tradycyjnej. Wysokość projektowanego budynku nie będzie przekraczać 12 m. W nowym obiekcie mieścić się będzie parking wielopoziomowy dla co najmniej 400 pojazdów osobowych, w tym co najmniej 8 miejsc dla osób niepełnosprawnych. Wymiary miejsc dla samochodów osobowych to 2,5 m x 5,0 m i 3,6 m x 5,0 m dla pojazdów osób niepełnosprawnych.

## 8.2. Planowane do uzyskania efekty rzeczowe:

* 1. liczba łóżek: zwiększenie z 317 do 355;
  2. powierzchnia użytkowa obliczeniowa: zwiększenie z 28 863 m² (łącznie z ul. Niemodlińską)   
     do 40 388 m²;
  3. utworzenie nowych miejsc parkingowych na parkingu wielopoziomowym: co najmniej 400.

## 8.3. Źródła finansowania

1. środki własne;
2. dotacja celowa z części 46 – Zdrowie;
3. środki Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014–2020 Oś priorytetowa I Poddziałanie 1.3.1.

Tabela 7. Zestawienie planowanych środków z poszczególnych źródeł na finansowanie inwestycji w kolejnych latach realizacji

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Źródła finansowania inwestycji | Szacunkowy łączny koszt inwestycji brutto | Planowane nakłady w latach (w tys. zł) | | | | | |
| 2021 r. | 2022 r. | 2023 r. | 2024 r. | 2025 r. | 2026 r. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Wkład własny | 9 000 | 0 | 1 000 | 0 | 0 | 4 000 | 4 000 |
| 2 | Dotacja celowa  ze środków ustalonych w części 46 – Zdrowie | 289 500 | 25 234 | 23 264 | 64 921 | 47 000 | 57 000 | 72 081 |
| 3 | Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014–2020 Oś priorytetowa I Poddziałanie 1.3.1 | 6 733 | 0 | 0 | 6 733 | 0 | 0 | 0 |
|  | Ogółem | 305 233 | 25 234 | 24 264 | 71 654 | 47 000 | 61 000 | 76 081 |

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 8. Źródła pochodzenia wkładu własnego

|  |  |
| --- | --- |
| Wkład własny | Kwota w tys. zł |
| Środki własne | 1 000 |
| Sprzedaż nieruchomości przy ul. Niemodlińskiej 33 | 8 000 |
| Razem | 9 000 |

Źródło: opracowanie własne.

## 8.4. Przewidywany okres zagospodarowania obiektów budowlanych i innych składników majątkowych po zakończeniu inwestycji

Narodowy Instytut Kardiologii planuje rozpoczęcie zagospodarowywania nowo wybudowanych i zmodernizowanych obiektów w trakcie realizacji Programu , zarówno tych będących w nadbudowie, jak i po zakończeniu oraz uzyskaniu, tam, gdzie to konieczne, pozwolenia na użytkowanie. Zakończenie zagospodarowywania planowane jest na 31 grudnia 2026 r. Po zakończeniu zadania inwestycyjnego, w III kwartale 2026 r. zostanie dokonany ostateczny odbiór robót budowlanych oraz uzyskanie pozwolenia na użytkowanie. W tym samym czasie planuje się rozpoczęcie funkcjonowania wszystkich elementów infrastruktury obiektu.

Przewidywany okres gospodarowania infrastruktury wynosi dla budynków i budowli 30 lat, natomiast dla wyposażenia i aparatury medycznej 10 lat.

# Miernik stopnia realizacji inwestycji

W tabeli poniżej przedstawiono postęp w czasie inwestycji wyrażony w procentach.

Tabela 9. Udział procentowy w kolejnych latach realizacji Programu

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Rok realizacji** | **Zakres rzeczowy realizowanego celu** | **Miernik – udział zrealizowanego zakresu rzeczowego** | |
| **Rocznie %** | **Narastająco %** |
| 2021 r. | Opracowanie dokumentacji projektowej,  Zarządzanie projektowe, obsługa inwestorska,  Przyłączenia obiektów do sieci sanitarnej i elektrycznej,  Wykonanie sieci kanalizacyjnej, przyłącza gazowego, przyłącza i węzła centralnego ogrzewania.  Realizowane zadania Programu:  Centrum Kardiologii Ambulatoryjnej – opracowanie dokumentacji projektowo – kosztorysowej,  Izba Przyjęć, Oddział Szybkiej Diagnostyki,  Nadbudowa oraz modernizacja budynku głównego,  Przebudowa Bloku Operacyjnego z salami hybrydowymi,  Parking wielopoziomowy,  Przebudowa Instalacji Technicznych,  Przygotowanie Pracowni Diagnostyki Obrazowej. | 8% | 8% |
| 2022 r. | Opracowanie dokumentacji projektowej,  Przygotowanie terenu, w tym roboty rozbiórkowe i przygotowanie terenu do prac budowlanych,  Roboty ziemne,  Roboty budowlane,  Wykonanie instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, centralnego ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji, technologicznej, elektrycznej i multimedialnej,  Zarządzanie projektowe, obsługa inwestorska.  Realizowane zadania Programu:  Centrum Kardiologii Ambulatoryjnej  Izba Przyjęć, Oddziału Szybkiej Diagnostyki  Blok Operacyjny z salami hybrydowymi  Parking wielopoziomowy  Pracownia Hemodynamiki  Przebudowa Instalacji Technicznych  Wprowadzenie funkcji do skończonych obiektów:  Przygotowanie Pracowni Diagnostyki Obrazowej | 8% | 16% |
| 2023 r. | Opracowanie dokumentacji projektowej,  Przygotowanie terenu, roboty rozbiórkowe i przygotowanie terenu do prac budowlanych,  Roboty ziemne,  Przyłączenia obiektów do sieci sanitarnej i elektrycznej,  Roboty budowlane bez kosztów instalacji,  Wykonanie instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, centralnego ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji, technologicznej, elektrycznej i multimedialnej,  Ogrodzenie terenu prac i wykonanie obiektów pomocniczych – drogi dojazdowe i wewnętrzne,  Uporządkowanie terenu,  Zakup, dostawa wyposażenia,  Zarządzanie projektowe, obsługa inwestorska.  Realizowane zadania Programu:  Centrum Kardiologii Ambulatoryjnej  Blok Operacyjny z salami hybrydowymi  Parking Wielopoziomowy  Tymczasowa Izba Przyjęć  Przebudowa Instalacji Technicznych  Wprowadzenie funkcji do skończonych obiektów:  Wykonanie robót budowlanych w ramach Izby Przyjęć Oddział Szybkiej Diagnostyki | 25% | 41% |
| 2024 r. | Opracowanie dokumentacji projektowej,  Przygotowanie terenu, roboty rozbiórkowe i przygotowanie terenu do prac budowlanych,  Roboty ziemne,  Przyłączenia obiektów do sieci sanitarnej i elektrycznej,  Roboty budowlane,  Wykonanie instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, centralnego ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji, technologicznej, elektrycznej i multimedialnej,  Ogrodzenie terenu, trawniki i nasadzenia wieloletnie, ogrodzenia,  Obiekty małej architektury,  Obiekty pomocnicze kubaturowe,  Grupa Zakup wyposażenia,  Zarządzanie projektowe, obsługa inwestorska  Realizowane zadania Programu:  Blok Operacyjny z salami hybrydowymi  Centrum Kardiologii Ambulatoryjnej  Wprowadzenie funkcji do skończonych obiektów:  Blok Operacyjny z salami hybrydowymi  Parking Wielopoziomowy | 13% | 54% |
| 2025 r. | Roboty budowlane  Wykonanie instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, centralnego ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji, technologicznej, elektrycznej i multimedialnej,  Montaż maszyn i urządzeń wbudowanych na stałe  Uporządkowanie terenu,  Ogrodzenie terenu, trawniki i nasadzenia wieloletnie, ogrodzenia,  Obiekty małej architektury,  Obiekty pomocnicze kubaturowe,  Zakup wyposażenia,  Zarządzanie projektowe, obsługa inwestorska  Realizowane zadania Programu:  Centrum Kardiologii Ambulatoryjnej  Nadbudowa i Modernizacja Budynku Głównego  Modernizacja i przebudowa instalacji technicznych Pracownia Hemodynamiki  Wprowadzenie funkcji do skończonych obiektów:  Całości zmodernizowanych i przebudowanych instalacji technicznych | 20% | 74% |
| 2026 r. | Roboty budowlane  Wykonanie instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, centralnego ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji, technologicznej, elektrycznej i multimedialnej,  Montaż maszyn i urządzeń wbudowanych na stałe  Uporządkowanie terenu,  Ogrodzenie terenu, trawniki i nasadzenia wieloletnie, ogrodzenia,  Obiekty małej architektury,  Obiekty pomocnicze kubaturowe,  Zakup wyposażenia,  Zarządzanie projektowe, obsługa inwestorska  Wprowadzenie funkcji do skończonych obiektów:  Pracownia Hemodynamiki  Centrum Kardiologii Ambulatoryjnej | 26% | 100% |

Źródło: opracowanie własne.

1. Obecnie działający jako Państwowy Instytut Medyczny Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Warszawie. [↑](#footnote-ref-2)
2. Obecnie Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. [↑](#footnote-ref-3)