

## WOJEWÓDZKI SZPITAL ZESPOLONY IM. L. RYDYGIERA



### Studium Wykonalności Przedsięwzięcia Modernizacja, remont i rozbudowa Wojewódzkiego Szpitala Zespolonego w Toruniu im. L. Rydygiera



Gdańsk, 21 września 2018

Studium przygotowane przez:

DS CONSULTING Sp. z o.o.  
ul. Jaśkowa Dolina 11 B/3  
80 – 252 Gdańsk

Studium przygotowane dla:

Wojewódzki Szpital Zespolony im. L. Rydygiera  
ul. Św. Józefa 53-59  
87-100 Toruń

## Spis treści

Wstęp .....	5
1. Tytuł przedsięwzięcia .....	20
2. Analiza instytucjonalna .....	21
2.1. Nazwa Wnioskodawcy.....	21
2.2. Doświadczenie Wnioskodawcy .....	24
3. Identyfikacja Przedsięwzięcia i opis celów.....	27
3.1. Lokalizacja Przedsięwzięcia .....	27
3.2. Opis i cele Przedsięwzięcia wraz z uzasadnieniem potrzeby realizacji projektu .....	28
3.2.1. Stan istniejący – sytuacja społeczno-gospodarcza .....	29
3.2.2. Sytuacja zdrowotna ludności w województwie kujawsko-pomorskim .....	37
3.2.3. Stan istniejący – Wojewódzki Szpital Zespołowy w Toruniu .....	52
3.2.4. Uzasadnienie potrzeby realizacji przedsięwzięcia .....	56
3.2.5. Stan docelowy po realizacji przedsięwzięcia .....	58
3.2.6. Cele projektu.....	99
3.2.7. Wskaźniki projektu .....	101
3.3. Zgodność z dokumentami strategicznymi.....	102
3.4. Analiza wykonalności, analiza popytu oraz analiza opcji .....	110
3.4.1. Analiza wykonalności .....	110
3.4.2. Analiza popytu .....	111
3.4.3. Analiza opcji .....	126
3.4.4. Analiza rozwiązań technologicznych .....	131
3.4.5. Analiza wariantów instytucjonalnych .....	134
3.5. System zarządzania Przedsięwzięciem.....	136
3.6. Uwarunkowania prawne realizacji Przedsięwzięcia.....	141
3.7. Analiza występowania pomocy publicznej w Przedsięwzięciu .....	149
3.7.1. Wsparcie z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020 .....	150
3.7.1.1. Pomoc udzielona KPIM .....	150

3.7.1.2.	Pomoc udzielona WSZ.....	154
3.7.2.	Wsparcie z Europejskiego Banku Inwestycyjnego.....	160
3.7.3.	Podwyższenie kapitału zakładowego KPIM przez Samorząd Województwa Kujawsko - Pomorskiego .....	161
4.	Analiza oddziaływania na środowisko .....	165
4.1.	Zgodność projektu z politykami ochrony środowiska .....	165
4.1.1.	Sposób wdrożenia przez projekt polityki UE w zakresie zrównoważonego rozwoju, ochrony środowiska, zmian klimatu .....	165
4.1.2.	Przyczynianie się wdrożenia projektu do przestrzegania zasady ostrożności i działań zapobiegawczych .....	166
4.1.3.	Sposób wdrożenia przez projekt zasady zapobiegania zanieczyszczeniom u źródła i zasady zanieczyszczający płaci .....	166
4.1.4.	Przystosowanie do zmian klimatu i łagodzenia zmiany klimatu, a także odporność na klęski żywiołowe .....	166
4.2.	Ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.....	167
4.2.1.	Klasyfikacja przedsięwzięcia pod kątem wymogu przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko w świetle przepisów prawa polskiego i UE.....	167
4.2.2.	Ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wraz z prezentacją przeprowadzonych postępowań administracyjnych .....	167
4.2.3.	Ocena wpływu przedsięwzięcia na obszary Natura 2000 wraz z prezentacją przeprowadzonych postępowań administracyjnych .....	174
4.2.4.	Rozwiązania na rzecz zmniejszenia lub skompensowania negatywnego oddziaływania na środowisko .....	175
4.3.	Spójność przedsięwzięcia z sektorowymi planami i programami związanymi z wdrożeniem polityki wspólnotowej lub innych przepisów .....	175
4.3.1.	Wpływ przedsięwzięcia na jednolitą część wód .....	175
4.4.	Przystosowanie do zmian klimatu i łagodzenie zmiany klimatu, a także odporność na klęski żywiołowe .....	176
4.4.1.	Przyczynianie się projektu do wdrażania Strategii „Europa 2020” .....	176
5.	Analiza finansowa Przedsięwzięcia .....	183
5.1.	Założenia do analizy finansowej.....	183
5.2.	Analiza finansowa.....	186
5.2.1.	Nakłady inwestycyjne Projektu .....	186

5.2.2.	Inwestycje odtworzeniowe Projektu .....	190
5.2.3.	Prognoza kosztów i przychodów .....	190
5.2.4.	Identyfikacja czy projekt jest projektem dużym .....	197
5.2.5.	Wartość dofinansowania i struktura finansowania.....	198
5.2.6.	Analiza finansowej efektywności przedsięwzięcia .....	200
5.2.7.	Trwałość finansowa podmiotów zaangażowanych w Projekt .....	201
5.2.7.1.	Obecna sytuacja finansowa podmiotów zaangażowanych w Projekt.....	201
5.2.7.2.	Sytuacja finansowa w fazie operacyjnej z uwzględnieniem Projektu .....	208
6.	Analiza kosztów i korzyści .....	218
6.1.	Założenia do analizy ekonomicznej.....	218
6.2.	Identyfikacja kosztów i korzyści związanych z realizacją przedsięwzięcia – ilościowa ..	219
6.3.	Identyfikacja kosztów i korzyści o niedającej się określić wartości pieniężnej.....	219
6.4.	Analiza ekonomiczna .....	220
6.4.1.	Metodyka analizy kosztów i korzyści (analizy ekonomicznej) .....	220
6.4.2.	Korekty przepływów pieniężnych przedsięwzięcia .....	221
6.4.2.1.	Efekty fiskalne .....	221
6.4.2.2.	Efekty zewnętrzne wynikające z kosztów i korzyści ekonomicznych zidentyfikowanych z punktu widzenia społeczności.....	221
6.4.2.3.	Przekształcenie cen rynkowych w ceny rozrachunkowe .....	235
6.4.2.4.	Obliczenie ekonomicznej wartości bieżącej netto (ENPV) i ekonomicznej wewnętrznej stopy zwrotu (ERR).....	236
7.	Analiza ryzyka i wrażliwości .....	237
7.1.	Analiza wrażliwości.....	237
7.2.	Analiza ryzyka .....	240
	Spis Tabel i wykresów .....	248

## WSTĘP



Stan systemu opieki zdrowotnej w województwie kujawsko – pomorskim w wielu aspektach znacząco odbiega od ogólnej sytuacji w Polsce. Poprawy wymagają przede wszystkim obszary związane ze stanem zdrowia mieszkańców oraz efektywnym zarządzaniem infrastrukturą medyczną. O szeroko rozumianym stanie zdrowia mieszkańców i skuteczności opieki zdrowotnej świadczą wskaźniki tj. śmiertelność niemowląt, liczba zgonów przypadająca na 100 tys. mieszkańców, liczba lekarzy w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców czy liczba osób przypadających na jedno łóżko szpitalne. Wartości wymienionych wskaźników odbiegają od średnich wartości liczonych dla całego kraju. W przypadku zarządzania infrastrukturą medyczną, finansowaniu placówek, województwo kujawsko-pomorskie również wypada znacznie słabiej niż pozostałe województwa, według rankingu PWC zajmuje przedostatnie miejsce<sup>1</sup>. Jednak w kujawsko-pomorskim na wysokim poziomie jest jakość opieki zdrowotnej, na które w znacznym stopniu wpływają: satysfakcja pacjentów, czas oczekiwania na pomoc zdrowotną oraz dostępność geograficzna placówek medycznych.

Przedsięwzięcie pt. Modernizacja, remont i rozbudowa Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Toruniu im. L. Rydygiera wpłynie na zwiększenie dostępu do usług zdrowotnych poprzez utworzenie nowoczesnego, samowystarczalnego kompleksu szpitalnego z nowoczesną platformą ratunkowo - zabiegową z dogodnym połączeniem komunikacyjnym oraz z otaczającą siecią dróg miejskich. Przedsięwzięcie swoim oddziaływaniem obejmie zasięg całego województwa kujawsko-pomorskiego.

### Geneza Projektu

Toruński szpital został przekazany mieszkańcom na przełomie roku 1971-1972, a więc w trudnym okresie charakteryzującym się gwałtownym tempem uprzemysłowienia i przyrostem liczby mieszkańców, co naturalnie pociągnęło za sobą wzrost potrzeb zdrowotnych. Na początku istnienia Szpital pełnił rolę zakładu opieki zdrowotnej łączącego podstawową opiekę zdrowotną z opieką specjalistyczną.

Przełomowym okazał się rok 1975, w którym wprowadzono nowy podział administracyjny kraju i zmieniła się koncepcja organizacji służby zdrowia. Wówczas utworzono województwo toruńskie, a analizowany Szpital został przemianowany na Wojewódzki Szpital Zespoły. W wyniku tamtych przekształceń, jednostka stała się dużym zakładem opieki zdrowotnej świadczącym specjalistyczne usługi na poziomie stacjonarnym i ambulatoryjnym. Jednocześnie Szpital ze swoją rozbudowaną strukturą wewnętrzną był w tamtym czasie jednym z największych zakładów pracy w Toruniu, zatrudniającym ponad dwa tysiące pracowników. Utrudnieniem dla jego działalności był fakt funkcjonowania w dużym rozproszeniu i rozlokowania w różnych częściach miasta.

<sup>1</sup> <https://www.pwc.pl/pl/publikacje/2016/indeks-sprawnosci-ochrony-zdrowia-2016.html>

Do tego istniejące wówczas mechanizmy zarządzania nie pozwalały prawidłowo wykorzystać potencjału Szpitala.

Z uwagi na te trudności na przełomie lat 80. i 90. rozpoczął się proces reintegracji i wydzielenia ze struktur Szpitala jednostek, które po uzyskaniu samodzielności miały możliwość sprawniejszego funkcjonowania. Efektem tych działań było wyodrębnienie Wojewódzkiego Szpitala Zakaźnego, Wojewódzkiego Szpitala Dziecięcego, Wojewódzkiego Ośrodka Lecznictwa Psychiatrycznego, Wojewódzkiej Stacji Pogotowia Ratunkowego oraz Wojewódzkiej Przychodni Stomatologicznej w Toruniu. Od tamtej pory Wojewódzki Szpital Zespołowy był jednostką wysokospecjalistyczną, udzielającą świadczeń zdrowotnych w systemie opieki stacjonarnej i ambulatoryjnej.

Niewątpliwie dużym krokiem w rozwoju służby zdrowia w województwie kujawsko-pomorskim było połączenie Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. L. Rydygiera w Toruniu z Wojewódzkim Szpitalem Dziecięcym oraz Samodzielnym Wojewódzkim Centrum Stomatologii, które nastąpiło na mocy Uchwały Sejmiku Województwa z dnia 23 grudnia 2009 r. Głównym celem tego przedsięwzięcia było wykorzystanie w pełni posiadanych zasobów kadrowych, lokalowych i sprzętowych oraz umocnienie pozycji rynkowej, a w ślad za tym poprawa sytuacji ekonomicznej połączonego Szpitala.

#### **Fotografia 1: Wojewódzki Szpital Zespołowy im. L. Rydygiera w Toruniu**

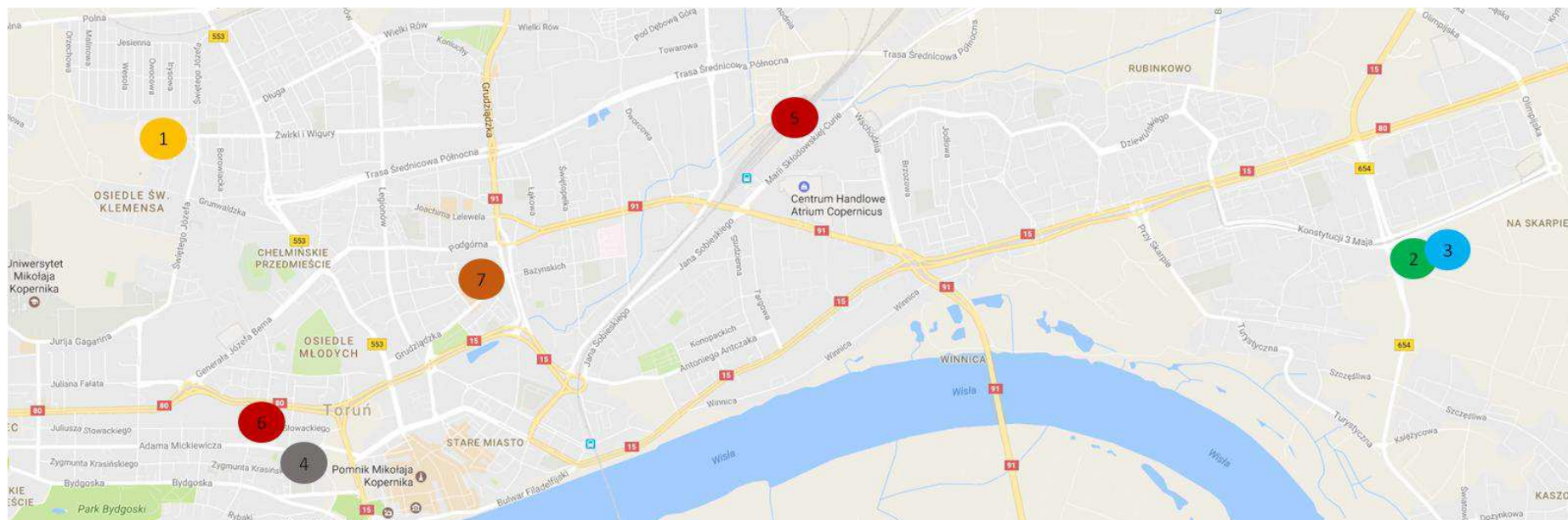


Źródło: [www.WSZ.torun.pl](http://www.WSZ.torun.pl)

W listopadzie 2010 roku Wojewódzki Szpital Zespołowy połączył się z Wojewódzkim Szpitalem Dziecięcym w Toruniu oraz Samodzielnym Wojewódzkim Centrum Stomatologii w Toruniu w jeden samodzielny publiczny zakład opieki zdrowotnej. Dwa lata później doszło do połączenia z Wojewódzkim Szpitalem Obserwacyjno-Zakaźnym, Wojewódzkim Ośrodkiem Lecznictwa Psychiatrycznego oraz Wojewódzką Stacją Pogotowia Ratunkowego. Obecnie jednostka funkcjonuje pod nazwą Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. L. Rydygiera w Toruniu.

W wyniku realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia zdecydowana większość oddziałów Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. L. Rydygiera zostanie zlokalizowana w jednym kompleksie, co bezpośrednio przyczyni się do osiągnięcia celu bezpośredniego projektu tj. „zwiększenie dostępu do usług zdrowotnych poprzez utworzenie nowoczesnego, samowystarczalnego kompleksu szpitalnego z nowoczesną platformą ratunkowo-zabiegową z dogodnym połączeniem komunikacyjnym z otaczającą siecią dróg miejskich”.

## Rycina 1: Lokalizacja kompleksu Wojewódzkiego Szpitala Zespólnego



## LEGENDA

<b>Szpital Wielospecjalistyczny</b>	<b>Szpital Specjalistyczny Dla Dzieci i Dorosłych</b>	<b>Regionalne Centrum Stomatologiczne</b>	<b>Szpital Obserwacyjno- Zakaźny</b>	<b>Szpital Psychiatryczny</b>	<b>Stacja Pogotowia Ratunkowego</b>
• (1) ul. Św. Józefa 53/59	• (2) ul. Konstytucji 3 Maja 40	• (3) ul. Konstytucji 3 Maja 42	• (4) ul. Krasieńskiego 4/4a	• (5) ul. Skłodowskiej-Curie 27/29 • (6) ul. Mickiewicza 24/26	• (7) Grudziądzka 47/51

Źródło: Opracowanie własne

Obiekty budowlane użytkowane przez szpital, w których udziela się świadczeń zdrowotnych, są w znacznym stopniu wyeksploatowane i wymagają dużych nakładów finansowych na odtworzenie ich pełnej wartości. Ich ogólny stan techniczno-użytkowy wymusza ciągłe monitorowanie zużycia technicznego oraz podejmowania doraźnych środków zaradczych. Na terenie województwa dorośli pacjenci oczekują na udzielenie stacjonarnego i całodobowego szpitalnego świadczenia zdrowotnego od 10 do 598 dni<sup>2</sup> w zależności od jego rodzaju (najdłuższy czas oczekiwania na przyjęcie występuje na Oddziale Okulistycznym, Oddziale Neurochirurgii oraz Oddziale Ortopedyczno-Urazowym – około 19 miesięcy).

Niezbędna jest poprawa zdrowia i warunków życia mieszkańców regionu, ponieważ obecne wskaźniki mimo, iż nie są najniższe w kraju, nie są satysfakcjonujące. Nie dorównują one ani przeciętnym europejskim, ani aspiracjom społeczeństwa w Polsce.

Powstanie Wojewódzkiego Szpitala Zespólnego im. L. Rydygiera w Toruniu w wyniku połączenia 6 placówek medycznych spowodowało konieczność unowocześnienia oraz dostosowania do wymogów krajowych oraz technicznych rozbudowy istniejącego obiektu przy ul. Św. Józefa 53-59 w Toruniu.

## **Opis przedsięwzięcia**

Realizacja przedsięwzięcia dotyczy rozbudowy i przebudowy Wojewódzkiego Szpitala Zespólnego im. L. Rydygiera w Toruniu wraz z niezbędnym wyposażeniem w sprzęt i aparaturę medyczną. Przedsięwzięcie zlokalizowane będzie na obecnym terenie Szpitala przy ul. Św. Józefa w Toruniu i swoim zakresem obejmie działki w obrębie 34 o numerach ewidencyjnych 35, 37, 47, 59, 52/2. Przedmiotowy teren nie jest objęty ustaleniami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

Do nowopowstałego kompleksu szpitalnego przy ul. Św. Józefa 53-59 przeniesione zostaną jednostki organizacyjne Szpitala, funkcjonujące obecnie w czterech różnych lokalizacjach: Szpital Wielospecjalistyczny, Szpital Obserwacyjno-Zakaźny oraz część Szpitala Psychiatrycznego (nie zostaną przeniesione dzienne oddziały zlokalizowane przy ul. Mickiewicza 24/26). Nie planuje się przeniesienia Szpitala Specjalistycznego dla Dzieci i Dorosłych (221 łóżek) zlokalizowanego obecnie przy ul. Konstytucji 3 Maja.

Przedsięwzięcie inwestycyjne zakłada także budowę i wyposażenie następujących budynków:

I. Budynek „H” – główny budynek szpitalny z lądowiskiem dla helikopterów ratunkowych na dachu, łącznie na 254 łóżka,

---

<sup>2</sup> <http://kolejki.nfz.gov.pl/Informator>



II. Budynek „A” – główny budynek administracyjno-szpitalny (w budynku znajdują się pomieszczenia administracyjne oraz Apteka Szpitalna, Magazyn Odpadów Medycznych i Prosektorium),

III. Budynek „P+Z” – budynek z częścią przeznaczoną na oddział chorób zakaźnych (39 łóżek) oraz częścią przeznaczoną na Zespół Poradni Przystpitalnych. Powstanie budynku „P+Z”, oprócz znaczącej poprawy funkcjonowania oddziału o charakterze zakaźnym, pozwoli przede wszystkim stworzyć dogodne warunki dla poprawy i optymalizacji działalności Poradni Przystpitalnych funkcjonujących w systemie ambulatoryjnej opieki specjalistycznej, co umożliwi założoną przez Szpital poprawę struktury pomiędzy leczeniem szpitalnym a ambulatoryjnym, zapewniając kompleksowość świadczeń zdrowotnych.

IV. Budynek „W” – budynek będzie mieścił 5 oddziałów psychiatrycznych na 196 łóżek:

1. Oddział II Psychiatryczny Męski (36 łóżek),
2. Oddział III Psychiatryczny Żeński (36 łóżek),
3. II Klinika Psychiatrii (72 łóżka),
4. Oddział Kliniczny VI Psychiatrii Młodzieży (21 łóżek),
5. Oddział Kliniczny VI Psychiatrii Wieku Podeszłego (31 łóżek).

V. Garaż naziemny,

VI. Budynki techniczne.

Ponadto inwestycja zakłada wyremontowanie w zakresie niezbędnym do funkcjonowania kompleksu Szpitala istniejącego budynku 550/580. Budynek ten zostanie połączony z nowobudowanymi budynkami – Zakaźnym oraz 510 i na jego terenie będzie przebiegać tzw. Ulica szpitalna, która będzie stanowić główny ciąg komunikacyjny w planowanym kompleksie.

W II Fazie przedsięwzięcia istniejący budynek 550/580 zostanie przebudowany i zmienione zostanie jego nazewnictwo – powstanie budynek o nr 600.

Przedsięwzięcie dotyczy także stworzenia infrastruktury technicznej, informatycznej i środowiska, które pozwolą na wprowadzenie specjalistycznych e-usług w ochronie zdrowia, co poprawi skuteczność opieki medycznej, zapewni łatwiejszy i szybszy dostęp do świadczeń medycznych, zmniejszając jednocześnie koszty operacyjne jednostki.



Źródło: Dokumentacja techniczna

### **Podmioty zaangażowane w realizację inwestycji**

Beneficjentem Projektu jest Wojewódzki Szpital Zespołony im. L. Rydygiera w Toruniu (dalej: WSZ). WSZ jest samodzielnym publicznym zakładem opieki zdrowotnej, działającym na podstawie ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 160 z późn. zm.).

Podmiotem tworzącym WSZ jest Samorząd Województwa Kujawsko – Pomorskiego.

Projekt jest realizowany w głównej części poprzez Inwestora zastępczego Kujawsko – Pomorskie Inwestycje Medyczne Sp. z o. o. (dalej: KPIM) będącego partnerem Szpitala.

KPIM jest jednoosobową spółką Samorządu Województwa Kujawsko – Pomorskiego. Celem działalności Spółki jest wspieranie, we wszelkich prawnie dopuszczalnych formach, samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej, dla których uprawnienia organu, który je utworzył wykonuje Samorząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego. Działalność KPIM może również obejmować działania mające na celu poszerzenie zakresu oraz podniesienie standardu świadczonych usług wyżej wymienionych samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej.

Główną rolą partnera jest pozyskanie środków finansowych w formie pożyczki (kredytu) Europejskiego Banku Inwestycyjnego, przeprowadzenie inwestycji i przekazanie gotowej inwestycji do użytku Szpitalowi. W ramach umowy partnerskiej partner będzie prowadził nadzór formalny nad realizacją, monitorował i raportował Liderowi stan realizacji inwestycji.

Zadania Partnera w ramach niniejszego Projektu obejmują (zgodnie z zawartą umową z dnia 28/08/2014 r.):

1. Współpracę przy przygotowaniu wniosku o dofinansowanie i Studium wykonalności,
2. Przygotowanie do realizacji zadania pn. „Modernizacja, remont i rozbudowa Wojewódzkiego Szpitala Zespołonego w Toruniu im. L. Rydygiera”,
3. Po uzyskaniu dofinansowania ze środków UE współpraca we wdrożeniu projektu pn. „Modernizacja, remont i rozbudowa Wojewódzkiego Szpitala Zespołonego w Toruniu im. L. Rydygiera”,
4. Wykonywanie zadań przypisanych inwestorowi zastępczemu lub inżynierowi kontraktu,
5. Zaangażowanie finansowe w realizację projektu na poziomie 50% jego wartości, do wysokości 250.000.000 zł.

### **Struktura łóżek szpitalnych po realizacji przedsięwzięcia**

Realizacja przedsięwzięcia zakłada optymalizację struktury łóżek szpitalnych w kierunku wyznaczonym przez trendy demograficzne.

**Rycina 2: Wizualizacja sali szpitalnej**

Źródło: Dokumentacja techniczna

Po zakończeniu inwestycji cały WSZ dysponować będzie 1 054 łóżkami, w tym 833 łóżkami w nowopowstałym kompleksie szpitalnym przy ul. Św. Józefa i 221 w Szpitalu Dziecięcym przy ul. Konstytucji.

**Tabela 1: Zmiana struktury liczby łóżek**

Lp.	Wyszczególnienie	liczba łóżek obecnie	Liczba łóżek po realizacji przedsięwzięcia
<b>Budynek 510</b>			
1.	Oddział Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Onkologicznej	60	77
2.	Oddział Neurochirurgii	10	27
3.	Oddział Ortopedyczno-Urazowy	32	39
4.	Oddział Okulistyczny	20	18
5.	Oddział Chemioterapii Nowotworów	14	19
6.	Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii	6	18
7.	Szpitalny Oddział Ratunkowy	8	12
8.	Oddział Otolaryngologiczny**	20	18
9.	Pododdział Ginekologiczny Oddziału Klinicznego Położnictwa	26	26
<b>Budynek 530 - Oddziału Chorób Zakaźnych oraz Poradni Przychodni</b>			
1.	Oddział Chorób Zakaźnych z Izbą Przyjęć	70	39
2.	Oddział Dermatologii*	30	0
3.	Oddział Hepatologiczny*	26	0

<b>Budynek 540 - Oddziałów Psychiatrycznych</b>			
1.	Oddział II Psychiatryczny Męski	40	36
2.	Oddział III Psychiatryczny Żeński	34	36
3.	II Klinika Psychiatrii	57	72
4.	Oddział Kliniczny VI Psychiatrii Młodzieży	20	21
5.	Oddział Kliniczny VII Psychiatrii Wiek Podeszłego	22	31
<b>Budynki 550/580 – istniejący budynek Szpitala</b>			
1.	Oddział Kardiologii i Intensywnego Nadzoru Kardiologicznego	38	38
2.	Oddział Intensywnej Terapii Kardiologicznej	8	12
3.	Oddział Kliniczny Nefrologii, Chorób Wewnętrznych	56	58
4.	Oddział Chorób Płuc	31	20
5.	Oddział Leczenia Udarów Mózgu	20	20
6.	Oddział Neurologiczny	20	20
7.	Oddział Kliniczny Położnictwa, Chorób Kobięcych i Ginekologii Onkologicznej	101	101
8.	Oddział Noworodków i Intensywnej Terapii Neonatologicznej	61	61
9.	Oddział Rehabilitacji	0	14
<b>Szpital Specjalistyczny dla Dzieci i Dorosłych - Ul. Konstytucji 3 Maja 42</b>			
1.	Oddział Intensywnej Terapii i Patologii Noworodka	25	25
2.	Oddział Pediatrii, Endokrynologii, Diabetologii i Neurologii Dziecięcej	28	28
3.	Oddział Pediatrii, Alergologii i Kardiologii Dziecięcej	32	<b>32</b>
4.	Oddział Pediatrii i Gastroenterologii	28	28
5.	Oddział Urologii i Chirurgii Dziecięcej	29	29
6.	Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii Dla Dzieci	6	6
7.	Oddział Urazowo-Ortopedyczny Dla Dzieci i Dorosłych	30	30
8.	Oddział Kliniczny Pediatrii i Nefrologii	17	17
9.	Oddział Kliniczny Chirurgii Szczękowo – Twarzowej	14	14
10.	Oddział Otolaryngologiczny Chirurgii Głowy i Szyi	22	12
<b>Suma</b>		<b>1061</b>	<b>1054</b>

Źródło: opracowanie własne

\* Oddział Hepatologiczny oraz Dermatologiczny zostanie włączony do Oddziału Chorób Zakaźnych

\*\* W związku z rozbudową, w styczniu 2017 r. dokonano reorganizacji jednostek szpitalnych świadczących usługi laryngologiczne łącząc ww. oddziały w jeden Oddział Otolaryngologiczny dla Dzieci i Dorosłych (30 łóżek). Potrzeba stosownej zmiany w rejestrze została zgłoszona. Przed reorganizacją Oddział Otolaryngologiczny Chirurgii Głowy i Szyi hospitalizujący osoby dorosłe dysponował 22 łóżkami, a Oddział Otolaryngologiczny dla Dzieci i Dorosłych – 30. Po realizacji projektu planuje się ponowne wydzielenie jednostki organizacyjnej, świadczącej usługi zdrowotne dedykowane dla osób dorosłych i zlokalizowanie jej w nowym budynku 510

### **Analiza popytu**

Łączna roczna liczba udzielonych świadczeń i porad w latach 2014-2016 w Wojewódzkim Szpitalu Zespołowym im. L. Rydygiera w Toruniu kształtowała się na poziomie od około 277 tysięcy do około 291 tysięcy.

Pomimo iż całkowity wskaźnik wykorzystania łóżek na większości oddziałów nie przekroczył 90%, to należy zwrócić uwagę na fakt, iż w poszczególnych miesiącach na wielu oddziałach wykorzystanie łóżek kształtowało się na poziomie zbliżonym lub nawet przekraczającym 100%. Uwzględniając prognozy demograficzne opisane w opracowaniu Mapy Potrzeb Zdrowotnych w zakresie leczenia szpitalnego dla województwa kujawsko – pomorskiego utrzymanie stanu obecnego doprowadzi do wydłużenia czasu oczekiwania pacjentów na przyjęcie na poszczególne oddziały.

Realizacja wiązać się będzie ze zmianą liczby łóżek wynikającą z prognoz demograficznych zawartych w Mapach Potrzeb Zdrowotnych w zakresie leczenia szpitalnego dla województwa kujawsko – pomorskiego.

Planowane zmiany liczby łóżek na poszczególnych oddziałach wynikają z rekomendacji zawartych w Mapach Potrzeb Zdrowotnych. W wyniku realizacji projektu zmniejszy się ogólna liczba łóżek na oddziałach Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Toruniu z 1061 do 1054. Analiza zmian w organizacji poszczególnych oddziałów wykazała pełną zgodność z prognozami zawartymi w mapach potrzeb zdrowotnych, zarówno w zakresie leczenia szpitalnego, jak i onkologii.

Za sprawą zmiany liczby łóżek na poszczególnych oddziałach oraz optymalizacji obłożenia i czasu oczekiwania na miejsce w Szpitalu zmianie ulegnie także liczba hospitalizacji, które będą świadczone na analizowanych oddziałach.

### **Oddziaływanie na środowisko**

Realizacja i funkcjonowanie planowanego przedsięwzięcia nie będzie powodować negatywnego oddziaływania na środowisko. Przeprowadzone na etapie przygotowawczym postępowanie administracyjne zidentyfikowało wszelkie potencjalne zagrożenia, które zostały uwzględnione na etapie projektowym. W związku z funkcjonowaniem planowanego przedsięwzięcia uwzględniono wszelkie zagrożenia związane ze zmianami klimatu i zagrożeniami środowiska.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia przyczyni się pośrednio do poprawy stanu zdrowia mieszkańców poprzez kształtowanie proekologicznych postaw i zachowań.

## Koszty i źródła finansowania inwestycji

Realizacja całego przedsięwzięcia dotyczącego rozbudowy i przebudowy Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. L. Rydygiera w Toruniu wraz z niezbędnym wyposażeniem w sprzęt i aparaturę medyczną została oszacowana na około 526,3 mln zł brutto z czego 268,6 mln zł to wydatki kwalifikowalne.

Wartość projektu dotyczącego Budynku „H” – tj. głównego budynku szpitalnego z lądowiskiem dla helikopterów ratunkowych na dachu, łącznie na 254 łóżka, który ma zostać zrealizowany w ramach działania 6.1 RPO WK-P Inwestycje w infrastrukturę zdrowotną i społeczną kształtuje się na poziomie 235 mln zł. W budynku H zlokalizowany zostanie SOR i lądowisko, które będą sfinansowane ze środków EBI pozyskanych przez partnera projektu.

W ramach działania 2.1 RPO WK-P zrealizowany zostanie projekt pt. Budowa kujawsko-pomorskiego systemu udostępniania elektronicznej dokumentacji medycznej – I etap, którego jednym z partnerów jest Wojewódzki Szpital Zespołowy im. L. Rydygiera w Toruniu i który zakłada rozwój infrastruktury informatycznej i oprogramowania w Szpitalu.

Ostatni element projektu dotyczy wyposażenia szpitala, które zakłada się, że również będzie sfinansowane ze środków EFRR w dużej części.

W tabelach poniżej przedstawiono koszty projektu w podziale na kwalifikowalne i niekwalifikowalne.

**Tabela 2: Zestawienie nakładów - wydatki kwalifikowalne w PLN z VAT**

Projekty	Wydatki kwalifikowalne podlegające notyfikacji	całkowity koszt zadania	przed 2016	2016	2017	2018	2019	suma
Projekt 6.1.1. "Przebudowa i rozbudowa ..."	Budynek 510 w ramach projektu 6.1.1.	117 511 144,45	0,00	0,00	19 691 041,25	44 559 680,26	27 932 262,70	92 182 984,21
			0,00	0,00	5 846 745,53	0,00	0,00	5 846 745,53
			0,00	0,00	1 173 842,29	0,00	0,00	1 173 842,29
			0,00	0,00	3 917 356,47	8 849 980,90	5 540 235,05	18 307 572,42
	Sprzęt i aparatura medyczna do bud 510 w ramach 6.1.1 (wyposażenie Bloku)	88 182 318,80	0,00	0,00	0,00	0,00	73 570 508,57	73 570 508,57
			0,00	0,00	0,00	0,00	14 611 810,23	14 611 810,23
	Promocja projektu 6.1.1 - 510	550 357,27	0,00	0,00	38 662,68	98 809,98	181 925,52	319 398,18
			0,00	0,00	0,00	0,00	27 759,50	27 759,50
			0,00	0,00	7 678,78	19 624,61	36 136,40	63 439,79
	Zarządzanie projektem (wynagrodzenia personelu+materiały biurowe) - 6.1.1 -	359 510,92	0,00	0,00	12 323,18	20 214,63	27 036,47	59 574,28
0,00			0,00	62 047,19	101 780,67	136 108,78	299 936,64	
Audyt projektu - 6.1.1 - 510	147 600,00	0,00	0,00	0,00	24 458,69	0,00	24 458,69	
		0,00	0,00	0,00	123 141,31	0,00	123 141,31	
Projekt 2.1 - E-zdrowie	Budynek 510 w ramach projektu 2.1 e zdrowie.	5 537 522,03	0,00	0,00	0,00	2 086 718,09	2 620 175,63	4 706 893,72
			0,00	0,00	0,00	368 244,40	462 383,91	830 628,31
	Zakup e-usług w ramach e-zdrowia	17 991 889,73	0,00	0,00	6 793 106,27	8 500 000,00	15 293 106,27	26 987 889,73
Niezbędne wyposażenie do funkcjonowania bud. 510	Wyposażenie centralnej sterylizacji i dezynfektornii	4 793 250,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4 074 262,50	4 074 262,50
			0,00	0,00	0,00	0,00	718 987,50	718 987,50
	Wyposażenie - Patomorfologia	4 182 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3 554 700,00	3 554 700,00
			0,00	0,00	0,00	0,00	627 300,00	627 300,00
	Sprzęt do apteki	631 088,40	0,00	0,00	0,00	0,00	536 425,14	536 425,14
			0,00	0,00	0,00	0,00	94 663,26	94 663,26
	Zakup mebli medycznych i biurowych	5 300 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4 505 000,00	4 505 000,00
			0,00	0,00	0,00	0,00	795 000,00	795 000,00
	Wyposażenie Sala wybudzeń, Oddziału Intensywnej Terapii	15 000 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12 750 000,00	12 750 000,00
			0,00	0,00	0,00	0,00	2 250 000,00	2 250 000,00
Zakup angiografów dla Pracowni Kardiologii Inwazyjnej	8 400 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7 140 000,00	7 140 000,00	
		0,00	0,00	0,00	0,00	1 260 000,00	1 260 000,00	
<b>WYDATKI KWALIFIKOWALNE</b>		<b>268 586 681,60</b>	-	-	<b>30 749 697,37</b>	<b>64 244 543,27</b>	<b>173 592 440,96</b>	<b>268 586 681,60</b>

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 3: Zestawienie nakładów - wydatki niekwalifikowalne w PLN z VAT

Projekty	Wydatki niekwalifikowalne	całkowity koszt zadania	przed 2016	2016	2017	2018	2019	suma
W ramach kontraktu z Wykonawcą Przebudowy (Budimex)	Budynek 510 SOR + Łądowisko - Zakres NKW w 6.1.1	15 153 298,13	0,00	0,00	2 632 240,67	12 521 057,46	0,00	15 153 298,13
	Budynek 510 w ramach projektu 6.1.1. - VAT NKW	13 702,08	0,00	0,00	1 344 751,47	0,00	0,00	1 344 751,47
	Budynek 510 w ramach projektu 6.1.1. - VAT NKW	1 590 567,14	0,00	0,00	259 517,75	0,00	0,00	259 517,75
	Promocja projektu 6.1.1 - 510 - VAT NKW	88 052,73	0,00	0,00	10 658,53	27 239,96	50 154,24	88 052,73
	Budynek 520 (administracja, apteka, prosektorium)	30 499 485,80	0,00	0,00	6 512 437,90	11 744 462,53	12 242 585,37	30 499 485,80
	Budynek 530 (oddziały zakaźne + poradnie)	36 423 217,06	0,00	0,00	2 116 399,95	11 801 197,36	22 505 619,75	36 423 217,06
	Budynek 540 (oddziały psychiatryczne)	48 767 724,84	0,00	0,00	0,00	7 615 120,31	41 152 604,53	48 767 724,84
	Budynek 560 (garaż)	17 033 469,36	0,00	0,00	16 606 726,71	426 742,65	0,00	17 033 469,36
	Budynek 570 techniczny	16 395 333,67	0,00	0,00	15 358 651,55	453 095,11	583 587,01	16 395 333,67
	Budynek 550/580	16 005 619,66	0,00	0,00	907 843,76	29 311,74	15 068 464,16	16 005 619,66
	Zagospodarowanie terenu 1	15 909 960,22	0,00	0,00	10 928 019,35	1 112 571,28	3 869 369,59	15 909 960,22
	Zagospodarowanie terenu 2	3 405 903,25	0,00	0,00	0,00	387 482,76	3 018 420,49	3 405 903,25
	Przebudowa zjazdu ul. Św. Józefa	505 477,27	0,00	0,00	0,00	0,00	505 477,27	505 477,27
	Rezerwa na roboty nieprzewidziane	29 397 882,56	0,00	0,00	0,00	17 736 481,87	11 661 400,69	29 397 882,56
	Pozostałe	Sprzęt i aparatura medyczna do bud 510 (wyposażenie Oddziału Anestezji i Int. Terapii (lapa operacyjna, kolumny ane.))	1 018 515,60	0,00	0,00	0,00	1 018 515,60	0,00
Nasadzenia		3 635 305,35	0,00	0,00	2 285 666,96	1 349 638,39	0,00	3 635 305,35
Nadzór inwestorski		2 804 400,00	0,00	0,00	574 341,12	900 000,00	1 330 058,88	2 804 400,00
Dokumentacja projektowa - projekty budowlane		719 097,90			220 364,34	74 970,96	423 762,60	719 097,90
Przyłącza energetyczne		825 309,33			401 707,18	75 649,93	347 952,22	825 309,33
Wkład aparatury i sprzętu medycznego zakupionego przez WSZZ		17 551 571,98	7 973 454,71	441 936,61	9 136 180,66	0,00	0,00	17 551 571,98
<b>WYDATKI NIEKWALIFIKOWALNE</b>	<b>257 743 893,93</b>	<b>7 973 454,71</b>	<b>441 936,61</b>	<b>69 295 507,90</b>	<b>67 273 537,91</b>	<b>112 759 456,80</b>	<b>257 743 893,93</b>	

Źródło: Opracowanie własne

Finansowanie projektu zapewnione jest m.in. z EFRR w ramach dwóch projektów dla których partnerzy uzyskali dofinansowanie (projekt e-zdrowie oraz projekt w ramach działania 6.1.1. RPO KP). Dodatkowe wyposażenie szpitala niezbędne do funkcjonowania budynku 510, wskazane w kosztach projektu planuje się także w dużej części sfinansować w ramach RPO z EFRR. Niezbędne wyposażenie zostanie zakupione pod warunkiem uzyskania środków z EFRR bądź w przypadku braku takiej możliwości finansowanie zadań zapewni Samorząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego.<sup>3</sup>

Przyjmując powyższe założenia źródła finansowania inwestycji przedstawiają się jak w tabeli.

<sup>3</sup> Szpital nie jest w stanie wygenerować niezbędnej kwoty z uzyskiwanych przychodów na świadczenia zdrowotne



**Tabela 4: Źródła finansowania inwestycji**

<b>Wydatki kwalifikowane</b>	<b>RAZEM</b>	<b>%</b>
Dofinansowanie UE	225 042 861,87	83,79%
<b>Wkład własny Partnerów:</b>	<b>43 543 819,73</b>	<b>16,21%</b>
Wojewódzki Szpital Zespolony	42 306 537,65	15,75%
Kujawsko Pomorskie Inwestycje Medyczne	1 237 282,08	0,46%
Inne (kredyt EBI)	0,00	0,00%
<b>Razem</b>	<b>268 586 681,60</b>	<b>100,00%</b>
<b>Wydatki niekwalifikowane</b>	<b>RAZEM</b>	<b>%</b>
<b>Wkład własny Partnerów:</b>	<b>19 243 893,93</b>	<b>7,47%</b>
Wojewódzki Szpital Zespolony	17 551 571,98	6,81%
Kujawsko Pomorskie Inwestycje Medyczne	1 692 321,95	0,66%
Inne (kredyt EBI)	238 500 000,00	92,53%
<b>Razem</b>	<b>257 743 893,93</b>	<b>100,00%</b>
<b>Wydatki razem</b>	<b>RAZEM</b>	<b>%</b>
Dofinansowanie UE	225 042 861,87	42,76%
<b>Wkład własny Partnerów:</b>	<b>62 787 713,66</b>	<b>11,93%</b>
Wojewódzki Szpital Zespolony	59 858 109,63	11,37%
Kujawsko Pomorskie Inwestycje Medyczne	2 929 604,03	0,56%
Inne (kredyt EBI)	238 500 000,00	45,31%
<b>Razem</b>	<b>526 330 575,53</b>	<b>100,00%</b>

Źródło: Opracowanie własne

Realizacja inwestycji nie zagraża płynności finansowej beneficjenta – Szpitala. Wartość wskaźnika płynności jest wartością odpowiednią i potwierdza prawidłową relację wartości aktywów obrotowych do zobowiązań krótkoterminowych. Wskaźniki rentowności są na nieznacznym plusie a skumulowane saldo środków pieniężnych powyżej zera w każdym z lat prognozy.

W przypadku partnera projektu jakim jest spółka KPIM realizująca część nakładów inwestycyjnych (w tym z kredytu pozyskanego z EBI) – trwałość finansowa zapewniona jest przez jej właściciela – Województwo Kujawsko-Pomorskie – który corocznie dokapitalizowuje podmiot w wymaganej wysokości.

Ze względu na wartość kosztów kwalifikowanych projekt należy do kategorii projektów dużych, niniejsze Studium Wykonalności zostało przygotowane jako załącznik do wniosku o notyfikację.

### Analiza kosztów i korzyści

Dla niniejszego przedsięwzięcia wykonano pełną analizę kosztów i korzyści (CBA) zgodnie z metodyką określoną w załączniku III do rozporządzenia (UE) nr 1303/2013. Przepływy finansowe skorygowano o transfery fiskalne oraz tzw. efekty zewnętrzne. Nie stwierdzono konieczności dokonywania korekt cenowych.

Najistotniejsze z punktu widzenia projektu są pozytywne korzyści społeczne zidentyfikowane jako efekty zewnętrzne. W przedmiotowym projekcie wyróżnione zostały następujące korzyści społeczne, które można kwantyfikować i wycenić:

- Zmniejszenie umieralności pacjentów w czasie pobytu w szpitalu;
- Oszczędności społeczne związane z wykonywaniem dokumentów w formie elektronicznej z elektronicznym obiegiem dokumentów;

- Korzyści dla pacjentów i personelu medycznego wynikające ze skrócenia czasu dostępu do informacji medycznej;
- Oszczędność czasu pacjentów oraz czasu pracy lekarzy i administracji wynikająca z wprowadzenia e-usług;
- Korzyść dla podmiotu zewnętrznego wynikająca z możliwości wykorzystania dotychczasowych nieruchomości szpitalnych na inne cele społeczne lub komercyjne;
- Korzyść dla pacjentów niehospitalizowanych wynikająca z możliwości korzystania z różnych poradni w jednej lokalizacji;
- Powstanie nowych miejsc pracy w sektorze komercyjnym bezpośrednio przy realizacji inwestycji;
- Zwiększenie kompetencji personelu medycznego, w szczególności stażystów i rezydentów, a także studentów;
- Powstanie nowych przedsiębiorstw medycznych i niemedycznych w bezpośrednim otoczeniu Szpitala.

Ich opis i kalkulacja zawarta jest w rozdziale 6.4. niniejszego opracowania.

Ponadto wskazano szereg niekwantyfikowalnych korzyści i kosztów.

Poniżej przedstawiono wyniki obliczeń wskaźników efektywności ekonomicznej projektu.

**Tabela 5: Wskaźniki ekonomicznej efektywności (ENPV i ERR) w projekcie**

ENPV	450 107 494,62
ERR	17,10%
B/C	1,60

*Źródło: Opracowanie własne*

Osiągnięte wartości wskazują na celowość realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia. Znaczna korzyść w obszarze społecznym pokrywa wszystkie zidentyfikowane koszty jego wdrożenia dając ekonomiczną wartość bieżącą netto na poziomie 450 mln zł (ponad 100 mln euro). Również ekonomiczna stopa zwrotu potwierdza zasadność realizacji projektu – przekracza społeczną stopę dyskontową przyjętą na poziomie 5%. Podobnie wskaźnik korzyści do kosztów jest na poziomie powyżej 1 a więc potwierdza zasadność realizacji projektu.

Analiza kosztów i korzyści wykazała zatem, że dany projekt jest pożądany z ekonomicznego punktu widzenia oraz że wkład z środków UE jest konieczny, aby projekt był finansowo wykonalny.

## **Analiza ryzyka**

Analiza ryzyka została sporządzona w oparciu o wytyczne przedstawione w Przewodniku po analizie kosztów i korzyści projektów inwestycyjnych oraz Rozporządzeniu wykonawczym komisji (UE) 2015/207. W wykonanej analizie zostało zidentyfikowanych 9 ryzyk, z czego 5 jest aktywnych i 4 nieaktywne. Do ryzyk aktywnych zaliczono: wzrost kosztów wykonania prac, ryzyko związane z uwarunkowaniami przestrzennymi, niedostosowanie do potrzeb medycznych regionu oraz niedostosowanie rozwiązań architektonicznych i technicznych do potrzeb Szpitala. Z kolei do ryzyk aktywnych przypisano wzrost kosztów operacyjnych, zmianę stanu prawnego, zmiany organizacyjno-instytucjonalne oraz niezrealizowanie projektu w zakładanym terminie. Cztery ryzyka aktywne charakteryzowały się średnim poziomem ryzyka, a jedno niskim. Monitorowanie zidentyfikowanych ryzyk pozwoli na natychmiastową reakcję, w przypadku odstępstw do realizacji planu Projektu oraz jest jednym z czynników sukcesu Projektu.

## 1. TYTUŁ PRZEDSIĘWZIĘCIA



**Tytuł przedsięwzięcia:** Modernizacja, remont i rozbudowa Wojewódzkiego Szpitala Zespólnego w Toruniu im. L. Rydygiera

**Obszar priorytetowy:** Realizacja projektu wpisuje się w:

- Oś priorytetową 2 Cyfrowy region, Działanie 2.1 Wysoka dostępność i jakość e-usług publicznych, Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko – Pomorskiego na lata 2014 – 2020,
- Oś priorytetową 6 Solidarne społeczeństwo i konkurencyjne kadry, Działanie 6.1. Inwestycje w infrastrukturę zdrowotną i społeczną, Poddziałanie 6.1.1. Inwestycje w infrastrukturę zdrowotną, Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko – Pomorskiego na lata 2014 – 2020.

Niniejsze opracowanie ma na celu uzasadnienie realizacji przedsięwzięcia dotyczącego modernizacji, remontu i rozbudowy Wojewódzkiego Szpitala Zespólnego im. L. Rydygiera w Toruniu. Przedsięwzięcie realizowane jest w partnerstwie ze spółką Kujawsko – Pomorskie Inwestycje Medyczne sp. z o. o., realizującą przedsięwzięcia medyczne na rzecz szpitali. Główną rolą partnera jest pozyskanie środków finansowych w formie pożyczki Europejskiego Banku Inwestycyjnego, przeprowadzenie inwestycji i przekazanie gotowej inwestycji do użytku Szpitalowi.

Studium Wykonalności ma na celu uzasadnienie zgodności przedsięwzięcia z celami strategii na poziomie krajowym i regionalnym, optymalnej wysokości dotacji z UE, a także wskazanie na fakt, iż zadanie możliwe jest do zrealizowania biorąc pod uwagę wymogi wykonalności i trwałości efektów projektu. Ponadto niniejsze Studium Wykonalności wskazuje najlepsze z możliwych do zastosowania rozwiązania techniczne i technologiczne, organizacyjne, finansowo-ekonomiczne, biorąc także pod uwagę kwestie ekologiczne. Uzasadnia wybór opcji, której realizacja doprowadzi do rozwiązania zdiagnozowanych problemów, ponadto określa korzyści i koszty realizacji projektu, biorąc pod uwagę między innymi następujące uwarunkowania:

- potrzeby rynku,
- aspekty techniczne i technologiczne,
- aspekty organizacyjne,
- aspekty prawne i środowiskowe,
- aspekty finansowe i ekonomiczne.

## 2. ANALIZA INSTYTUCJONALNA



### 2.1. Nazwa Wnioskodawcy

Wnioskodawcą Projektu i Beneficjentem jest Wojewódzki Szpital Zespołowy im. L. Rydygiera w Toruniu.

Wojewódzki Szpital Zespołowy im. L. Rydygiera w Toruniu jest samodzielnym publicznym zakładem opieki zdrowotnej, działającym w oparciu o przepisy ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (t.j. Dz. U. 2018, poz. 160 z późn. zm.), zarządzenie nr 56/75 Wojewody Toruńskiego z dnia 5 września 1975 roku w sprawie utworzenia Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Toruniu, statut a także inne przepisy dotyczące podmiotów leczniczych.

Przedsięwzięcie jest projektem partnerskim, w rozumieniu art. 28a ustawy z dnia 6 grudnia 2006 o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1376 z późn. zm. dalej: u.z.p.r.) oraz ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zasadach realizacji programów w zakresie polityki spójności finansowanych w perspektywie finansowej 2014-2020 (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1460 z późn. zm. dalej u.z.r.p.z.p.s.). Partnerem Przedsięwzięcia, zgodnie z umową partnerstwa z dnia 28 sierpnia 2014 r., są Kujawsko-Pomorskie Inwestycje Medyczne Sp. z o. o. (dalej: KPIM).

#### **Kujawsko-Pomorskie Inwestycje Medyczne Sp. z o. o**

KPIM jest spółką z ograniczoną odpowiedzialnością, w której 100% udziałów posiada Samorząd Województwa Kujawsko – Pomorskiego. Spółka została powołana uchwałą nr XXX/602/09 Sejmiku Województwa Kujawsko – Pomorskiego z dnia 26 stycznia 2009 r. Zgodnie z treścią aktu założycielskiego KPIM celem działalności Spółki jest wspieranie, we wszelkich prawem dopuszczalnych formach, samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej, dla których uprawnienia organu, który je utworzył, wykonuje Samorząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

Forma wsparcia stosowana przez KPIM jest każdorazowo dostosowywana do aktualnych wymogów prawnych i uwarunkowań faktycznych poszczególnych działań.

W szczególności KPIM może udzielić wsparcia poprzez:

- 1) planowanie i pozyskanie finansowania koniecznych inwestycji,
- 2) prowadzenie we własnym imieniu inwestycji w zakresie robót budowlanych na obiektach i terenów zakładów opieki zdrowotnej oraz nabywanie sprzętu i wyposażenia szpitalnego,
- 3) przekazywanie rezultatów inwestycji zakładom opieki zdrowotnej na podstawie stosunku umownego.

Według postanowień aktu założycielskiego Spółka nie działa w celu osiągnięcia zysku.

Struktura instytucjonalna szerzej została opisana w podrozdziale 3.6 SW „Uwarunkowania prawne realizacji przedsięwzięcia”.

### **Umowa partnerstwa**

Umowa partnerstwa pomiędzy Wojewódzkim Szpitalem Zespołowym im. L. Rydygiera w Toruniu a KPIM została zawarta z zachowaniem reżimu przewidzianego w u.z.p.r.

KPIM został wybrany jako partner projektu w drodze konkursu, przeprowadzonego przez Wnioskodawcę zgodnie z zasadami określonymi w art. 28a ust. 4 u.z.p.r. t.j. z zachowaniem zasady przejrzystości i równego traktowania podmiotów. Ogłoszenie o konkursie, skierowane do podmiotów spoza sektora finansów publicznych, zostało umieszczone na stronie Szpitala, w BIP oraz w prasie. W odpowiedzi na ogłoszenie wpłynęły dwie oferty. Rozstrzygnięciem z dnia 6 sierpnia 2014 r. Wnioskodawca dokonał wyboru KPIM jako partnera Przedsięwzięcia. W wyniku przeprowadzonego postępowania, 28 sierpnia 2014 r. Wojewódzki Szpital Zespołowy im. L. Rydygiera zawarł z KPIM umowę partnerstwa.

Mocą powołanej umowy jej strony zobowiązały się do współdziałania w celu realizacji Przedsięwzięcia i zawiązały Partnerstwo, o którym mowa w art. 28a u.z.p.r. oraz art. 33 u.z.r.p.z.p.s. Partnerstwo zostało zawiązane na czas oznaczony przygotowania i realizacji inwestycji oraz okres 5 lat tzw. trwałości przedsięwzięcia. Partnerem wiodącym jest Szpital.

W treści umowy Partnerstwa wskazano następujące źródła finansowania realizacji Przedsięwzięcia:

- a) Środki z budżetu Unii Europejskiej w formie dofinansowania ze środków przewidzianych w RPO i innych instrumentów finansowych, w tym środków własnych szpitala,
- b) Środki KPIM pozyskane z Kredytu EBI jako zaangażowanie finansowe w realizację Projektu.

Do chwili zamknięcia niniejszego opracowania KPIM pozyskał środki z EBI, tj. zawarł z EBI umowę kredytową opiewającą na kwotę 238 500 000 zł (umowa kredytu z 16 listopada 2016 r.).

Szczegółowe postanowienia umowy partnerstwa odnoszące się do podziału zadań pomiędzy stronami zostały przedstawione w rozdziale dot. Systemu zarządzania Przedsięwzięciem.

### **Zmiana zasad finansowania Szpitala (tzw. sieć szpitali)**

W związku z nowelizacją ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych, z dniem 4 maja 2017 r. zmieniły się zasady finansowania publicznych szpitali.

Zmiana obejmuje przede wszystkim organizację oraz finansowanie opieki zdrowotnej świadczonej przez szpitale. Utworzony został system podstawowego szpitalnego zabezpieczenia

świadczeń opieki zdrowotnej (PSZ), który ma być główną formą zabezpieczenia dostępu do świadczeń opieki zdrowotnej z zakresu leczenia szpitalnego. Do PSZ zostały włączone szpitale spełniające kryteria kwalifikacyjne określone w szczególności w ustawie o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych. Ze względu na zakres i rodzaj świadczeń, w ramach PSZ zostało wyodrębnionych sześć poziomów systemu zabezpieczenia. Wykaz świadczeniodawców zakwalifikowanych do poszczególnych poziomów systemu zabezpieczenia sporządza i ogłasza w Biuletynie Informacji Publicznej Funduszu Dyrektor oddziału wojewódzkiego Funduszu. Należy wskazać, iż obecne wykazy dla wszystkich województw obowiązywać będą 4 lata, od dnia 1 lipca 2017 r.

Jak wynika z art. 159a ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych, umowy o świadczenie opieki zdrowotnej w ramach PSZ zawierane są na wniosek dyrektora oddziału wojewódzkiego NFZ kierowany do świadczeniodawcy wymienionego w wykazie, bez postępowania konkursowego, rokowań. Umowy o świadczenie opieki zdrowotnej zawierane są na okres kwalifikacji świadczeniodawcy do systemu zabezpieczenia, czyli na 4 lata.

Finansowanie dla świadczeniodawcy wchodzącego do PSZ jest oparte w znacznej mierze na finansowaniu ryczałtowym (uwzględniającym odpowiednie wskaźniki dotyczące struktury udzielanych świadczeń) obejmującym łącznie wszystkie profile, rodzaje i zakresy, w ramach których świadczeniodawca udziela świadczeń w PSZ, zgodnie z przepisami ww. ustawy oraz rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 22 września 2017 r. w sprawie sposobu ustalania ryczałtu systemu podstawowego szpitalnego zabezpieczenia świadczeń opieki zdrowotnej (Dz. U. poz. 1783).

Jak wynika z danych przedstawionych na stronie <http://siecszpitali.mz.gov.pl/> (dostęp na dzień: 19.12.2017), na funkcjonowanie tego systemu będzie przeznaczony ok. 93% środków, z których obecnie jest finansowane leczenie szpitalne. Zakwalifikowanie szpitala do PSZ będzie gwarancją, że Fundusz zawrze z nim umowę – bez konieczności uczestniczenia w postępowaniu konkursowym. Natomiast pozostałe 7% na podmioty spoza PSZ, które będą udzielane w ramach postępowania konkursowego, na 1 rok.

**Należy wskazać, iż Wojewódzki Szpital Zespołowy im. L. Rydygiera w Toruniu znajduje się w wykazie ogłoszonym przez dyrektora Kujawsko-Pomorskiego Oddziału Wojewódzkiego NFZ w Bydgoszczy (<http://nfz-bydgoszcz.pl/artukul/54/1920/siec-szpitali> dostęp na dzień: 19.12.2017). Szpital został zaklasyfikowany do kategorii III PSZ, ponieważ świadczy szeroki wachlarz usług z zakresu opieki zdrowotnej dla dorosłych i dzieci, m.in.: chirurgię klatki piersiowej, leczenie chorób płuc, chorób zakaźnych, kardiologię, nefrologię, neurochirurgię, toksykologię kliniczną, transplantologię. W związku z powyższym, Szpital ma pewność co do swoich warunków finansowania na najbliższe 4 lata.**

## 2.2. Doświadczenie Wnioskodawcy

Wnioskodawca - Wojewódzki Szpital Zespołowy im. L. Rydygiera w Toruniu posiada doświadczenie zarówno w realizacji projektów finansowanych ze środków własnych, jak i dofinansowanych ze środków zewnętrznych. W latach 2009-2017 Szpital realizował następujące projekty finansowane ze środków zewnętrznych:

**Tabela 6: Wykaz projektów realizowanych przez Wnioskodawcę w latach 2009-2017**

Lp.	Data udzielenia pomocy	Nazwa podmiotu udzielającego pomocy, nazwa programu, numer projektu	Schemat pomocowy	Forma Pomocy	Wartość Projektu (PLN)	Dofinansowanie z UE (PLN)	Przeznaczenie Pomocy
1.	28.4.2009	Unia Europejska ze środków EFRR RPO WK-P 2007-2013 Działanie 3.2 Rozwój infrastruktury ochrony zdrowia i pomocy społecznej RPKP.03.02.00-04-006/06	Bez pomocy publicznej	dotacja	11 263 653,68	4 495 253,68	Zakup rezonansu magnetycznego i tomografu komputerowego wraz z dostosowaniem pomieszczeń
2.	Lipiec 2009	Norweski Mechanizm Finansowy i Mechanizm Finansowy EOG Program Operacyjny dla wykorzystania środków finansowych w ramach Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Norweskiego Mechanizmu Finansowego Priorytet: „Opieka zdrowotna i opieka nad dzieckiem” PL0480	Bez pomocy publicznej	dotacja	7 373 350,13	6 267 347,61	Zwiększenie dostępności do wysokospecjalistycznej opieki kardiologicznej w Wojewódzkim Szpitalu Zespołowym w Toruniu
3.	Lipiec 2009	Norweski Mechanizm Finansowy i Mechanizm Finansowy EOG Program Operacyjny dla wykorzystania środków finansowych w ramach Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Norweskiego Mechanizmu Finansowego Priorytet: „Opieka zdrowotna i opieka nad dzieckiem” PL0481	Bez pomocy publicznej	dotacja	9 689 842,29	8 236 365,96	Zdrowa matka-zdrowy noworodek. Kompleksowy program opieki perinatalnej w Wojewódzkim Szpitalu Zespołowym w Toruniu
4.	4.11.2014	Unia Europejska ze środków EFRR RPO WK-P 2007-2013 Działanie 3.2 Rozwój infrastruktury ochrony zdrowia i pomocy społecznej RPKP. 03.02.00-04-023/14	Bez pomocy publicznej	dotacja	7 316 911,44	4.755.992,43	Zakup sprzętu medycznego do wysokospecjalistycznej diagnostyki obrazowej wraz z dostosowaniem pomieszczeń
	Listopad 2016	Unia Europejska ze środków EFRR Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014 – 2020, Działanie 9.1. Infrastruktura	Bez pomocy publicznej	dotacja	3 868 144,56	3 287 922,8	Doposażenie w sprzęt i aparaturę medyczną SOR Wojewódzkiego Szpitala



		ratownictwa medycznego w zakresie wsparcia istniejących szpitalnych oddziałów ratunkowych. POIS.09.01.00-00-0002/16					Zespólnego w Toruniu
Listopad 2017	Unia Europejska ze środków EFRR Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014 – 2020, Działanie 9.1. Infrastruktura ratownictwa medycznego w zakresie wsparcia istniejących szpitalnych oddziałów ratunkowych. POIS.09.01.00-00-0149/17	Bez pomocy publicznej	dotacja	3 018 774,82	2 565 958,59	Zakup sprzętu i aparatury medycznej SOR Wojewódzkiego Szpitala Zespólnego w Toruniu	
Wrzesień 2017	Unia Europejska ze środków EFRR RPO WK-P 2014-2020 Działanie 6.1. Inwestycje w infrastrukturę zdrowotną i społeczną WP-II-B.433.6.28.2017	Bez pomocy publicznej	dotacja	392 615,00	196 307,50	Doposażenie Zespołu Poradni Ginekologiczno-Położniczych Wojewódzkiego Szpitala Zespólnego im. L. Rydygiera w Toruniu ukierunkowane na rozwój opieki koordynowanej poprzez zakup aparatów USG i KTG	

Źródło: Opracowanie własne

Powyższe doświadczenie w realizacji projektów finansowanych ze środków zewnętrznych potwierdza, iż Wnioskodawca dysponuje wykwalifikowaną i doświadczoną kadrą oraz profesjonalnym zapleczem administracyjno-technicznym, doświadczonym w organizowaniu i nadzorowaniu inwestycji i tym samym potwierdza gotowość organizacyjną do realizacji przedmiotowego Projektu. Analizowane przedsięwzięcie pt. „Modernizacja, remont i rozbudowa Wojewódzkiego Szpitala Zespólnego w Toruniu im. L. Rydygiera” jest komplementarne do powyższych projektów. Komplementarność ta przejawia się przede wszystkim w tożsamy celach takich jak poprawa stanu zdrowia mieszkańców regionu, spadek liczby zachorowań, czy podwyższenia standardu usług medycznych. Przedmiotowy Projekt podobnie jak projekty komplementarne dotyczy także dostosowania pomieszczeń szpitalnych czy zakupu sprzętu medycznego niezbędnego do poprawy stanu świadczonych usług. Tym samym należy stwierdzić, iż Wnioskodawca realizował inne działania powiązane z infrastrukturą będącą przedmiotem projektu przyczyniające się do wzmocnienia wzajemnych efektów powodując tzw. efekt synergii.

Doświadczeniem w realizacji podobnych projektów do przedmiotowego przedsięwzięcia charakteryzuje się także partner analizowanej inwestycji Kujawsko-Pomorskie Inwestycje Medyczne, która organizuje przetargi, obsługuje projekty, zarządza budową oraz modernizacją szpitali wojewódzkich w regionie. Powstała w 2009 roku samorządowa spółka m.in. za sprawą

wsparcia Europejskiego Banku Inwestycyjnego przyczyniła się do modernizacji w określonym zakresie takich jednostek jak Centrum Onkologii im. Prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy, Kujawsko-Pomorskie Centrum Pulmonologii w Bydgoszczy, Wojewódzki Szpital dla Nerwowo i Psychiczenie Chorych w Świeciu, Wojewódzki Szpital Dziecięcy im. J. Brudzińskiego w Bydgoszczy, Wojewódzki Szpital Obserwacyjno-Zakaźny im. T. Browicza w Bydgoszczy, Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. Bł. ks. Jerzego Popiełuszki we Włocławki czy Wojewódzki Szpital Zespołowy im. L. Rydygiera w Toruniu.

### 3. IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA I OPIS CELÓW



#### 3.1. Lokalizacja Przedsięwzięcia

- Województwo: kujawsko-pomorskie
- Powiat: miasto Toruń
- Gmina: Toruń
- Miejscowość: Toruń

Przedsięwzięcie dotyczące przebudowy i rozbudowy Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego zlokalizowane będzie na obecnym terenie Szpitala przy ul. Św. Józefa w Toruniu i swoim zakresem obejmie działki w obrębie 34 o numerach ewidencyjnych 35, 37, 47, 59. 52/2. Przedmiotowy teren nie jest objęty ustaleniami MPZP.

Kompleks szpitala znajduje się w północno-zachodniej części Torunia, a w jego najbliższym otoczeniu dominuje zabudowa jednorodzinna, teren zalesiony i teren pod planowaną Trasę Średnicową.

Dokładną lokalizację Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego przedstawiono na poniższym rysunku.

#### Rycina 3: Lokalizacja kompleksu Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego



Źródło: WSZ Toruń Koncepcja architektoniczna Wersja III

Kompleks Szpitala usytuowany jest w pobliżu głównych arterii komunikacyjnych miasta, a dojazd tam możliwy jest za sprawą m.in. miejskiej komunikacji autobusowej (linie 0, 11, 17, 18, 26, 34, 40). Obecny układ komunikacyjny dojazdowy opiera się na dwóch wjazdach: od strony ul. Św. Józefa (główna brama i ciąg pieszy) oraz od strony ul. Osiedlowej. Teren kompleksu charakteryzuje się brakiem czytelnego, uporządkowanego układu komunikacyjnego z odpowiednimi parkingami. Od strony północnej istnieją tzw. „dzikie” parkingi na nieutwardzonej nawierzchni ziemnej wśród drzew. Analizowany teren pokryty jest licznymi drzewami, jednak całość zieleni jest zaniedbana i nieuporządkowana.

#### Rycina 4: Projekt przebudowanego kompleksu szpitalnego



Źródło: Opracowanie własne

### 3.2. Opis i cele Przedsięwzięcia wraz z uzasadnieniem potrzeby realizacji projektu

Przedmiotowe Przedsięwzięcie realizowane będzie w województwie kujawsko-pomorskim, na terenie miasta Toruń. Realizacja Projektu przyczyni się m.in. do zwiększenia dostępu do usług zdrowotnych poprzez utworzenie nowoczesnego, samowystarczalnego kompleksu szpitalnego z nowoczesną platformą ratunkowo-zabiegową, z dogodnym połączeniem komunikacyjnym oraz z otaczającą siecią dróg miejskich. Przedsięwzięcie swoim oddziaływaniem obejmie zasięgiem całego

województwa kujawsko-pomorskiego (a w szczególności m. Toruń, powiat toruński, wąbrzeski, golubsko-dobrzyński, chełmiński oraz aleksandrowski).

### 3.2.1. Stan istniejący – sytuacja społeczno-gospodarcza

Województwo kujawsko-pomorskie leży w północno-centralnej części Polski, sąsiaduje z województwami: pomorskim, warmińsko-mazurskim, mazowieckim, łódzkim oraz wielkopolskim. Powierzchnia województwa wynosi łącznie 17 971,34 km<sup>2</sup> i stanowi 5,7% powierzchni kraju. Według danych z 31.12.2017 liczba ludności zamieszkującej województwo wynosiła 2 082 944, co stanowi 5,4% mieszkańców Polski. Siedziba Wojewody Kujawsko-Pomorskiego oraz większości urzędów administracji państwowej została ustanowiona w Bydgoszczy, natomiast siedziba Sejmiku Wojewódzkiego oraz urzędów administracji samorządowej zlokalizowana jest w Toruniu.

#### Rycina 5: Położenie województwa kujawsko-pomorskiego



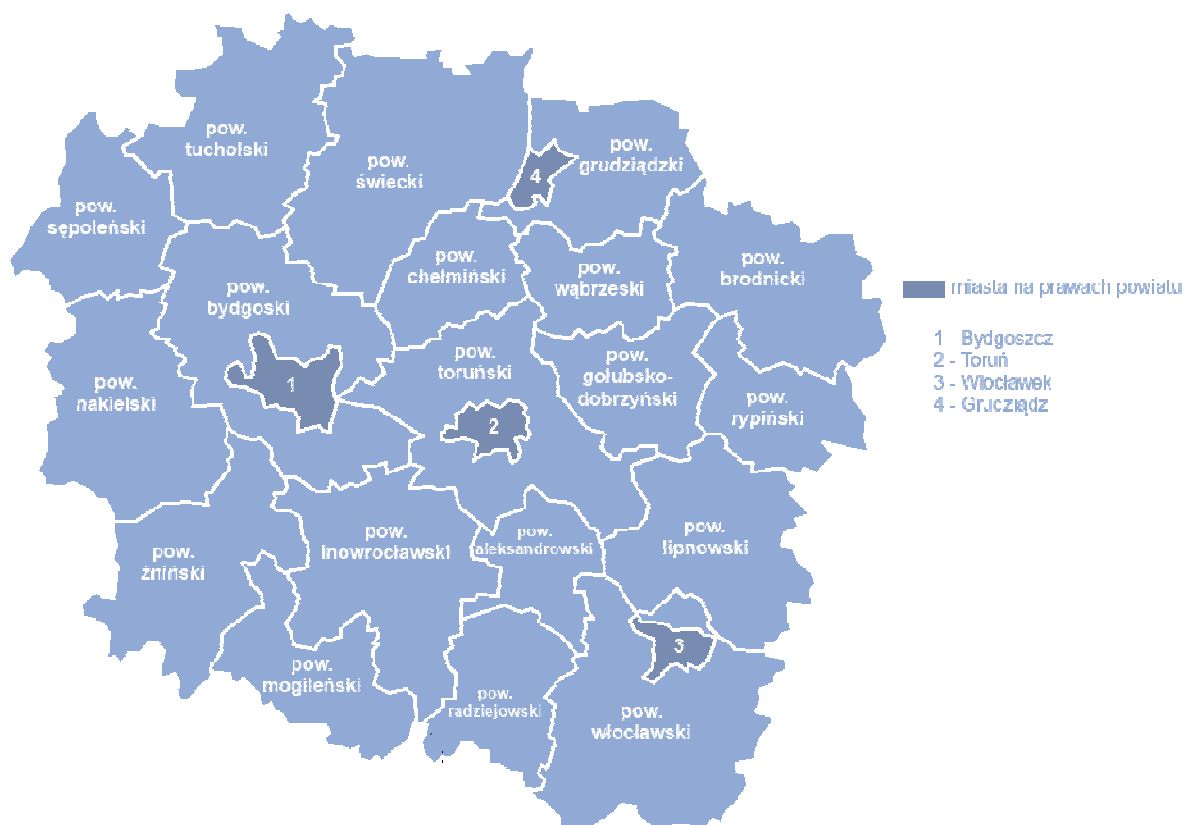
Źródło: [www.mapa.tarego.pl/kujawsko-pomorskie,668392/województwo](http://www.mapa.tarego.pl/kujawsko-pomorskie,668392/województwo).

W skład województwa kujawsko-pomorskiego wchodzi 19 powiatów ziemskich i 4 grodzkie: aleksandrowski, brodnicki, bydgoski, chełmiński, golubsko-dobrzyński, grudziądzki, inowrocławski, lipnowski, mogileński, nakielski, radziejowski, rypiński, sępoleński, świecki, toruński, tucholski, wąbrzeski, włocławski, żniński, m. Bydgoszcz, m. Toruń, m. Grudziądz, m. Włocławek

Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego znajdują się 52 miasta. Do największych należą: Bydgoszcz (352,3 tys. mieszkańców), Toruń (202,5 tys.), Włocławek (111,8 tys.) Grudziądz

(95,6 tys.), Inowrocław (75,5 tys.). Grupę miast średniej wielkości tworzy 16 ośrodków miejskich liczących od 10 do 30 tys. mieszkańców (pod względem wielkości, w tej grupie wyróżniają się: Brodnica, Świecie i Chełmno). Grupę miast małych, o liczbie ludności poniżej 10 tys. tworzy natomiast 30 ośrodków. Liczba gmin województwa wynosi 144, w tym 92 gmin wiejskich, 35 miejsko-wiejskich oraz 17 miejskich.

### Rycina 6: Województwo kujawsko-pomorskie



Źródło: [www.wikipedia.pl](http://www.wikipedia.pl)

Liczba ludności województwa kujawsko-pomorskiego systematycznie maleje. W 2017 roku, w porównaniu z rokiem poprzednim, odnotowano spadek liczby ludności na analizowanym obszarze o 983 osoby (tj. o 0,0005%). Gęstość zaludnienia w województwie kujawsko-pomorskim w 2017 roku wynosiła 116 os/km<sup>2</sup>, przy czym wskaźnik ten dla Polski, kształtował się na poziomie 123 os/km<sup>2</sup>.

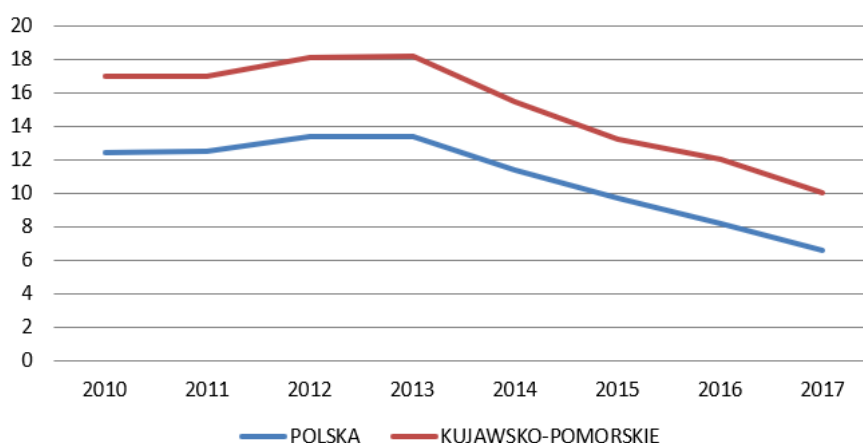
W województwie kujawsko-pomorskim w 2017 roku przyrost naturalny w przeliczeniu na 1000 mieszkańców osiągnął wartość -0,33, natomiast w 2017 roku współczynnik przyrostu naturalnego osiągnął wartość na poziomie -0,2. Obrazuje to ogólną tendencję starzenia się społeczeństwa. Szczegółowe dane społeczno-gospodarcze zostały przedstawione w poniższej tabeli.

**Tabela 7: Wybrane dane społeczno-gospodarcze województwa kujawsko-pomorskiego w latach 2013-2017**

Nazwa cechy	2013	2014	2015	2016	2017
Liczba mieszkańców	2 092 564	2 089 992	2 086 210	2 083 927	2 082 944
w tym kobiety	1 078 339	1 077 114	1 075 237	1 074 380	1 073 633
Ludność w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym	57,0	58,1	59,4	60,8	62,5
Saldo migracji wewnętrznych na pobyt stały na 1000 ludności	-0,8	-0,8	-0,8	-0,8	-0,7
Gęstość zaludnienia na km <sup>2</sup>	116	116	116	116	116
Współczynnik przyrostu naturalnego (‰)	-0,30	0,00	-0,64	-0,33	-0,2
Liczba bezrobotnych	150 145	127 111	107 255	98 522	81 543
Stopa bezrobocia rejestrowanego	18,2	15,5	13,2	12,0	10,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

W całym analizowanym okresie stopa bezrobocia rejestrowanego w województwie kujawsko-pomorskim zmalała do 10,0%, jednak nadal była jedną z najwyższych wartości w kraju (wyższą stopę bezrobocia odnotowano jedynie w województwie warmińsko-mazurskim). Natomiast wskaźnik ten dla Polski w 2017 roku kształtował się na poziomie 6,6%.

**Wykres 1: Stopa bezrobocia w Polsce i województwie kujawsko-pomorskim w latach 2010 - 2017**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

W ostatnich latach w województwie kujawsko-pomorskim, podobnie jak na terenie całego kraju, obserwuje się przesunięcia w strukturze ludności według ekonomicznych grup wieku. Na koniec

2017 r. liczba osób w wieku przedprodukcyjnym zmniejszyła się w stosunku do poprzedniego roku o 0,01% (wobec spadku o 0,6% w 2016 r.). Liczba ludności w wieku produkcyjnym również uległa zmniejszeniu w porównaniu z rokiem poprzednim, w województwie – o 1,07%. W 2017 r. zaobserwowano dalszy wzrost liczby ludności w wieku poprodukcyjnym (60 lat i więcej w przypadku kobiet, 65 lat i więcej w przypadku mężczyzn), w skali województwa – o 3,2% (podobnie jak w 2016 r. o 3,35%), podczas gdy w Polsce – o 3,1%.

**Tabela 8: Liczba i struktura ludności województwa kujawsko-pomorskiego w latach 2013 - 2017**

Liczba ludności:	2013	2014	2015	2016	2017
w wieku przedprodukcyjnym	387 933	383 177	378 825	376 479	376 227
w wieku produkcyjnym	1 333 169	1 321 955	1 309 091	1 295 789	1 281 904
w wieku poprodukcyjnym	371 462	384 860	398 294	411 659	424 813
Razem	2 092 564	2 089 992	2 086 210	2 083 927	2 082 944
Struktura ludności:					
w wieku przedprodukcyjnym	18,5	18,3	18,2	18,0	18,1
w wieku produkcyjnym	63,7	63,3	62,7	62,2	61,5
w wieku poprodukcyjnym	17,8	18,4	19,1	19,8	20,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Prognoza demograficzna GUS dla województwa kujawsko-pomorskiego wskazuje na spadek liczby ludności w kolejnych latach, w 2050 roku liczba ludności wyniesie niespełna 1 798 987, w porównaniu z rokiem 2016 oznacza to zmniejszenie o blisko 285 tys. osób, tj. o 13,7%.

**Tabela 9: Prognoza demograficzna województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2017 - 2050**

Liczba ludności:	2017	2018	2019	2020
ogółem	2 078 137	2 074 024	2 069 800	2 065 398
kobiety	1 071 092	1 069 002	1 066 854	1 064 616
mężczyźni	1 007 045	1 005 022	1 002 946	1 000 782

2025	2030	2035	2040	2045	2050
2 039 016	2 003 901	1 959 684	1 908 756	1 854 493	1 798 987
1 051 271	1 033 636	1 010 881	983 588	953 336	921 782
987 745	970 265	948 803	925 168	901 157	877 205

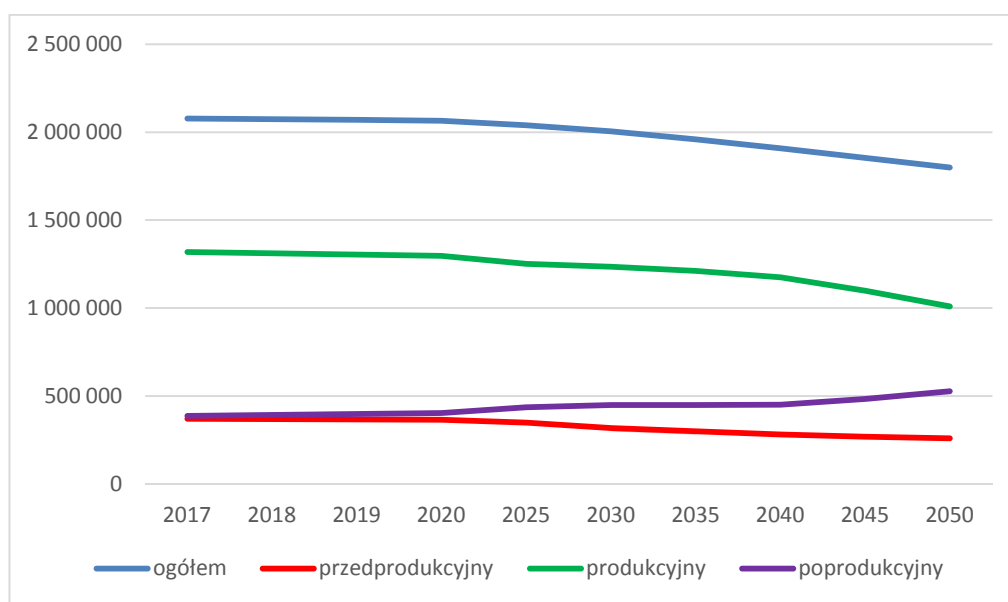
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Analiza sytuacji demograficznej województwa wskazuje, iż kujawsko-pomorskie staje przed problemem zmian demograficznych spowodowanych głównie zmianą struktury wieku społeczeństw. Spodziewane jest sukcesywne zmniejszanie się liczby ludności, a w szczególności



nastąpi spadek ludności w grupie osób w wieku produkcyjnym na rzecz ludności w grupie osób w wieku poprodukcyjnym. W 2017 roku osoby w wieku poprodukcyjnym stanowiły 20,4% populacji mieszkańców województwa. Prognozowane zmiany wskazują, że w 2035 roku liczba ludności w wieku poprodukcyjnym prawdopodobnie wzrośnie o około 4 p.p. w porównaniu ze stanem z końca 2017 roku. Szacuje się, że udział osób w wieku poprodukcyjnym w strukturze ludności województwa wzrośnie w 2035 roku do 22,9%.

### Wykres 2: Prognoza demograficzna województwa kujawsko-pomorskiego wg funkcjonalnych grup wieku



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Liczba podmiotów zarejestrowanych w REGON w województwie kujawsko-pomorskim systematycznie wzrasta i w 2017 roku kształtowała się na poziomie 195 717. Jednak w województwie można dostrzec wyraźnie mniejsze zagęszczenie liczby podmiotów gospodarczych w stosunku do całej Polski. Liczba podmiotów na 1000 mieszkańców w 2017 roku dla województwa kujawsko-pomorskiego wynosiła 94, przy czym średnia wartość tego wskaźnika dla całego kraju miała wartość 112. Dominującą grupę przedsiębiorstw w województwie stanowią podmioty sektora prywatnego (96,6%). Spośród wszystkich podmiotów gospodarczych w województwie, znaczna część podmiotów zlokalizowana jest w dwóch największych miastach województwa, około 22% podmiotów znajduje się w Bydgoszczy, a 13,4% w Toruniu. Szczegółowe dane dotyczące liczby przedsiębiorstw w latach 2012-2017 znajdują się w poniższej tabeli.

**Tabela 10: Liczba podmiotów gospodarczych w województwie kujawsko-pomorskim**

Wyszczególnienie	2013	2014	2015	2016	2017
Liczba podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w REGON, w tym:	191 252	192 078	193 470	194 099	195 717
<i>sektor publiczny</i>	5 900	5 880	5 815	5 776	5 400
<i>sektor prywatny</i>	185 352	186 173	186 702	187 261	189 032
Liczba ludności	2 092 564	2 089 992	2 086 210	2 083 927	2 082 944
Liczba podmiotów na 1000 mieszkańców	91	92	93	93	94

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Województwo kujawsko-pomorskie jest regionem o tradycjach przemysłowych i rolniczych. Do najbardziej rozwiniętych sektorów w województwie zaliczyć można sektory: rolniczy, chemiczny oraz elektromaszynowy. Województwo jest również ważnym dostawcą produktów przemysłu celulozowo-papierniczego. Dzięki wysokiemu potencjałowi edukacyjnemu województwa oraz dużej liczbie instytucji wspierających badania i rozwój, w ostatnich latach dynamicznie rozwijają się takie sektory jak: elektroniczny, spożywczy oraz BPO/SSC. Do największych podmiotów gospodarczych funkcjonujących na terenie województwa zaliczyć można następujące:

- Grupa Anwil S.A.,
- Pojazdy Szynowe PESA Bydgoszcz SA Holding,
- MAPEI,
- Apator S.A.,
- Lafarge,
- Unilever,
- Schumacher Packaging,
- Rossmann (logistyka),
- Mondi Świecie S.A.,
- Grupa Boryszew,
- Cereal Partners Toruń-Pacific Sp. z o.o.,
- Solvay.

W województwie kujawsko-pomorskim funkcjonuje Pomorska Specjalna Strefa Ekonomiczna będąca zachętą dla inwestorów, umożliwiając prowadzenie działalności na preferencyjnych warunkach. Pomorska Specjalna Strefa Ekonomiczna powstała w 2001 roku, obejmuje 30 podstref w 4 województwach. Łączna powierzchnia terenów strefowych to 2039,99 ha, z czego 828,12 ha (40,6%) znajduje się na terenie województwa kujawsko-pomorskiego. Spośród 11 podstref funkcjonujących na terenie województwa kujawsko-pomorskiego wskazać można

następujące: Podstrefa Łysomice (179 ha), Podstrefa Świecie (168 ha), Podstrefa Grudziądz (116 ha) oraz Podstrefa Barcin (101 ha).

### **Jakość życia**

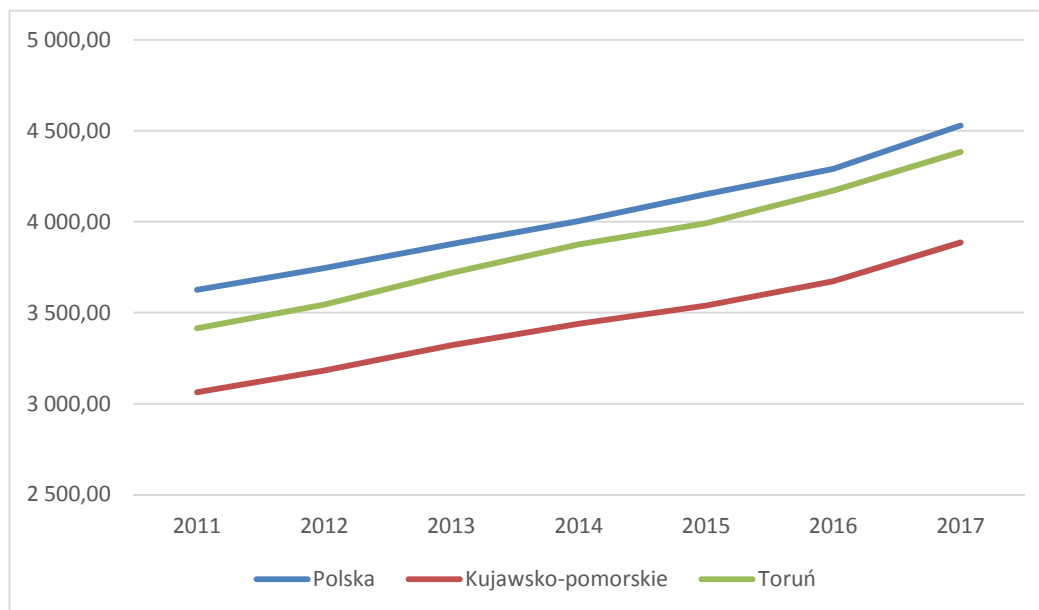
Zgodnie z danymi GUS dotyczącymi budżetów gospodarstw domowych, w roku 2017 poniżej granicy ubóstwa przyjętej na poziomie minimum egzystencji żyło 4,2% mieszkańców regionu. Oznacza to spadek omawianego odsetka dla województwa od 2012 roku (8,3%), jednak wartość obliczona w tym okresie dla Polski jest o 0,1% wyższa i w 2016 roku wynosiła - 4,3%.

Na tle innych regionów jakość życia mieszkańców województwa kujawsko-pomorskiego znacząco się poprawiła w ciągu ostatnich lat. Według Diagnozy Społecznej w 2015 roku pod względem ogólnego wskaźnika jakości życia województwo kujawsko-pomorskie znalazło się na 7. miejscu w kraju, awansując z pozycji 12. w 2013 roku. O jakości życia świadczy, m.in. długość trwania życia mieszkańców, dochody na osobę oraz dostęp do usług społecznych. Jeżeli chodzi o przeciętne trwanie życia kobiet, to w roku 2015 wyniosło ono 81,3 lat, co plasuje region pod tym względem dopiero na 9. miejscu w kraju i jest niższe od średniej dla Polski wynoszącej 81,6. W przypadku mężczyzn wskaźnik wynosił 73,5 lat (9. miejsce w kraju). Mimo że według ogólnego wskaźnika jakości życia województwo wypada nie najgorzej, to pod względem wskaźnika dobrobytu materialnego plasuje się na przedostatnim miejscu wśród wszystkich województw.

W 2017 roku przeciętny dochód do dyspozycji na mieszkańca województwa kujawsko-pomorskiego wynosił 1 417,66 zł (13. miejsce w kraju), co oznacza wzrost w stosunku do roku poprzedniego (1 276,27 zł w 2016 roku). Wartość dochodu do dyspozycji na mieszkańca województwa kujawsko-pomorskiego w 2017 roku stanowiła 76,8% przeciętnego dochodu mieszkańca województwa mazowieckiego (najwyższy dochód w Polsce wśród województw).

Pod względem poziomu przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto w gospodarce narodowej województwo kujawsko-pomorskie uplasowało się na 14. pozycji w skali kraju. W 2017 r. przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto wyniosło 3 886 zł i w porównaniu do 2011 r. zanotowano jego wzrost o 26%. Pomimo powyższego wzrostu, w roku 2017 było one niższe od średniego wynagrodzenia brutto dla Polski o 642 zł.

**Wykres 3: Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w Polsce, województwie kujawsko-pomorskim i w Toruniu w latach 2011-2017**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

W 2017 roku w województwie kujawsko-pomorskim świadczenie pomocy społecznej przyznano 111,3 tys. osobom. Wskaźnik liczby osób otrzymujących świadczenie pomocy społecznej na 10 tys. mieszkańców kształtował się na poziomie 534,5, co plasuje region na przedostatnim miejscu w Polsce (jedynie w województwie warmińsko – mazurskim wskaźnik był na wyższym poziomie). Najczęstszym powodem przyznania pomocy społecznej mieszkańcom województwa kujawsko-pomorskiego było ubóstwo (29,8%), bezrobocie (25,7%), niepełnosprawność (14,2%) oraz długotrwała lub ciężka choroba (12,7%).

O poziomie wykształcenia w regionie, między innymi świadczy udział osób z wyższym wykształceniem. W 2017 roku w województwie kujawsko-pomorskim odsetek ludności z wykształceniem wyższym wynosił 19,2%, przy czym średnia wartość dla Polski była na poziomie 23,7%. Najlicniejszą grupę mieszkańców w regionie stanowią osoby z wykształceniem zasadniczym zawodowym (28,6%). Drugą grupę pod względem liczebności stanowią osoby z wykształceniem policealnym oraz średnio zawodowym (22,9%).

W 2016 r. w województwie kujawsko-pomorskim na 19 uczelniach wyższych kształciło się 59 309 studentów, w tym zdecydowana większość tj. 55 690 osób na uniwersytetach w Toruniu i Bydgoszczy. Wskaźnik studentów szkół wyższych na 10 tys. ludności wynosił 285 przy średniej dla Polski wynoszącej 351.

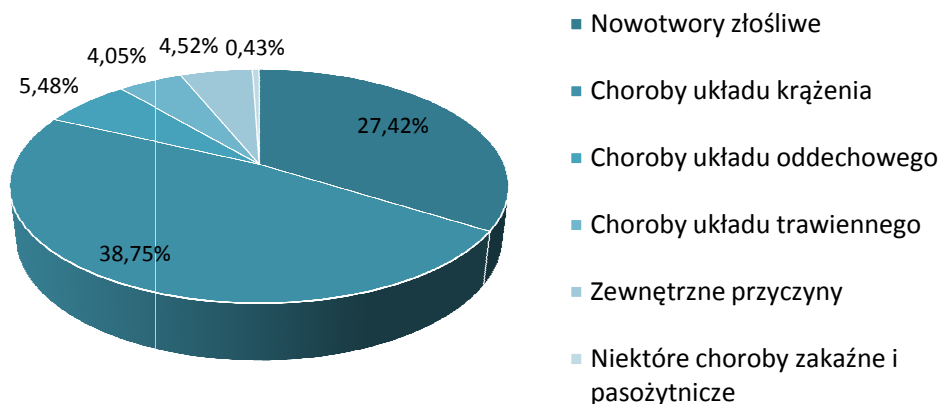
### 3.2.2. Sytuacja zdrowotna ludności w województwie kujawsko-pomorskim

O szeroko rozumianej sprawności systemu ochrony zdrowia oraz stanie zdrowia mieszkańców, świadczy między innymi wskaźnik umieralności niemowląt. W 2012 roku liczba zgonów niemowląt w przeliczeniu na 1000 urodzeń w województwie kujawsko-pomorskim, była jedną z wyższych w kraju i wynosiła 4,8, przy czym średnia wartość dla Polski miała wartość 4,6. W całym analizowanym okresie wartość wskaźnika zmniejszyła się o 15%, osiągając w 2017 roku wartość 5,1, jednak nadal będąc wyższą niż średnia wartość wskaźnika dla Polski wynosząca 4,0.

Województwo w 2017 r. charakteryzowała w przypadku dziewczynek niższą niż przeciętna dla Polski wartość oczekiwanego trwania życia noworodka - 81,0 lat (14. miejsce), natomiast w przypadku chłopców województwo osiągnęło taką samą wartość jak dla Polski, tj. 74 lata. Podobna sytuacja występuje w odniesieniu do oczekiwanego dalszego trwania życia osób w wieku 60+ - dla mężczyzn wynosi 19,0 lat (wobec 19,3 dla Polski), a dla kobiet 24,1 lat (wobec 24,5 dla kraju).

Innym wskaźnikiem obrazującym poziom życia i opieki zdrowotnej jest wskaźnik liczby zgonów w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców. Od roku 2012 wskaźnik wzrósł o 4,4%, osiągając w 2017 roku wartość 1020, jednak był niższy od współczynnika obliczanego dla Polski - 1048. W 2017 roku spośród całkowitej liczby zgonów, 51,12% stanowiły zgony mężczyzn, przy czym w przypadku przedwczesnych zgonów, przed 60. rokiem życia, liczba zgonów mężczyzn stanowiła 21,9%. Liczba zgonów spowodowana nowotworami w województwie kujawsko-pomorskim jest na wyższym poziomie niż średnia wartość współczynnika obliczona dla całej Polski. W 2016 roku wartość tego wskaźnika dla województwa kujawsko-pomorskiego była wyższa o 2,4%, od wartości wskaźnika dla całego kraju i jednocześnie była drugą co do wielkości wartością spośród wszystkich województw.

#### Wykres 4: Zgony wg przyczyn w województwie kujawsko-pomorskim w 2016 roku



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Województwo kujawsko-pomorskie cechowało się ogólnym, standaryzowanym wskaźnikiem umieralności (SMR – ang. *Standardized Mortality Ratio*) wynoszącym 1,02, czyli po uwzględnieniu struktury wieku umieralności w tym województwie była prawie równa wartości ogółem dla Polski. Najwyższym standaryzowanym wskaźnikiem umieralności cechowały się choroby układu oddechowego. Wartość SMR na poziomie 1,13 oznacza, że standaryzowany względem wieku poziom umieralności z powodu chorób z tej grupy był o 13% wyższy niż w Polsce (1,31 – najwyższy wynik w kraju). Województwo kujawsko-pomorskie było czwartym województwem z najwyższą wartością SMR dla chorób układu oddechowego. Wartości SMR wyższe niż ogółem w Polsce notowano także dla nowotworów złośliwych (1,09, najwyższa w Polsce) oraz chorób układu nerwowego (1,05). Najniższą wartością SMR w województwie kujawsko-pomorskim cechowały się choroby układu moczowo-płciowego (0,46 – najniższy w kraju) oraz cukrzyca (0,68 – czwarty najniższy w kraju).

W województwie kujawsko-pomorskim pod koniec 2016 roku funkcjonowały 42 szpitale ogólne, których łączna liczba łóżek szpitalnych wynosiła 9 846. Wskaźnikiem obrazującym sytuację szpitali jest między innymi liczba osób przypadających na jedno łóżko w szpitalach ogólnych. W 2015 roku wartość wskaźnika wynosiła 212, i była wyższa od wartości dla Polski wynoszącej 206. Miernik ten interpretowany w kategoriach efektywnościowych powinien dążyć do wzrostu liczby osób przypadających na łóżko szpitalne. Podejście to związane jest z postępowaniem medycyny, czego ilustracją może być zwiększanie liczby zabiegów jednodniowych, skracanie trwania przeciętnego pobytu pacjentów w szpitalu, zmniejszania liczby hospitalizacji oraz zwiększania efektywności podstawowej opieki zdrowotnej i profilaktyki.

Wskaźnikiem powiązany z liczbą osób przypadających na jedno łóżko szpitalne jest wskaźnik leczonych w ciągu roku na jedno łóżko szpitalne. Wskaźnik ten pokazuje tak zwaną przelotowość łóżek szpitalnych, czyli intensywność wykorzystania. Na wartość wskaźnika istotny wpływ mają chorobowość mieszkańców oraz skuteczność administracji zdrowotnej w działaniach służących dostosowaniu bazy szpitalnej do występujących potrzeb. W 2015 roku w województwie kujawsko-pomorskim wartość wskaźnika wynosiła 42,3 i była jedną z najniższych w kraju, jedynie w województwie opolskim i śląskim wartość wskaźnika była niższa, co świadczy o niskiej efektywności wykorzystania infrastruktury szpitalnej.

W województwie kujawsko-pomorskim w 2014 roku współczynnik chorobowości szpitalnej wynosił 12 385 osób hospitalizowanych na 100 tys. ludności i był to 9. najwyższy wynik w Polsce. Po standaryzacji wartość współczynnika spadła i wynosiła 12 374. Dla dwóch oddziałów w województwie kujawsko-pomorskim wartość standaryzowanego współczynnika chorobowości szpitalnej była najwyższa wśród oddziałów tych specjalności w kraju. Był to oddział patologii noworodka oraz oddział położniczy.

**Tabela 11: Wartości współczynnika chorobowości szpitalnej wg oddziałów w województwie kujawsko-pomorskim**

Specjalność komórki	Współczynnik chorobowości szpitalnej	Standaryzowany współczynnik chorobowości szpitalnej	Ranking oddziału w kraju pod względem standaryzowanego współczynnika
Oddział chorób wewnętrznych	1590	1851	10
Oddział alergologiczny	48	30	4
Oddział endokrynologiczny	105	86	9
Oddział endokrynologiczny dla dzieci	58	47	3
Oddział gastroenterologiczny	117	166	9
Oddział geriatryczny	13	35	9
Oddział hematologiczny	36	34	10
Oddział hematologiczny dla dzieci	46	19	2
Oddział kardiologiczny	835	880	10
Oddział kardiologiczny dla dzieci	65	38	4
Oddział intensywnego nadzoru kardiologicznego	93	96	2
Oddział angiologiczny	88	57	2
Oddział nefrologiczny	124	83	10
Oddział nefrologiczny dla dzieci	28	40	5
Oddział dermatologiczny	129	116	10
Oddział neurologiczny	624	639	10
Oddział neurologiczny dla dzieci	43	42	5
Oddział onkologiczny	9	47	7
Oddział onkologii klinicznej/chemioterapii	12	16	8
Oddział radioterapii	52	18	6
Oddział anestezjologii i intensywnej terapii	31	22	10
Oddział anestezjologii i intensywnej terapii dla dzieci	2	3	3
Oddział gruźlicy i chorób płuc	79	158	10
Oddział chorób płuc	378	196	9
Oddział chorób płuc dla dzieci	90	78	3
Oddział reumatologiczny	103	131	10
Oddział chorób zakaźnych	67	118	6
Oddział chorób zakaźnych dla dzieci	29	43	3
Oddział obserwacyjno-zakaźny	323	134	6
Oddział obserwacyjno-zakaźny dla dzieci	53	82	4
Oddział pediatriczny	1117	955	8
Oddział patologii noworodka	20	20	1
Oddział neonatologiczny	798	846	7

Oddział położniczo - ginekologiczny	1887	1852	6
Oddział ginekologiczny	56	171	8
Oddział położniczy	120	131	1
Oddział ginekologii onkologicznej	26	48	6
Oddział chirurgiczny ogólny	1935	1727	10
Oddział chirurgiczny dla dzieci	321	299	7
Oddział chirurgii klatki piersiowej	71	61	11
Oddział chirurgii naczyniowej	60	104	10
Oddział chirurgii onkologicznej	151	151	10
Oddział chirurgii plastycznej	21	43	5
Oddział kardiochirurgiczny	42	39	10
Oddział neurochirurgiczny	293	150	10
Oddział chirurgii urazowo-ortopedycznej	601	820	10
Oddział okulistyczny	483	546	10
Oddział otorynolaryngologiczny	380	495	5
Oddział otorynolaryngologiczny dla dzieci	108	110	5
Oddział chirurgii szczękowo-twarzowej	54	49	12
Oddział urologiczny	417	400	10

Źródło: Mapa potrzeb zdrowotnych kujawsko-pomorskie

W 2015 roku w województwie kujawsko-pomorskim zarejestrowanych było 306 podmiotów udzielających świadczeń podstawowej opieki zdrowotnej. Średnio na jeden podmiot podstawowej opieki zdrowotnej w województwie przypada 6,8 tys. mieszkańców. Najwięcej mieszkańców na tego typu obiekt przypada w Grudziądzu (10,8 tys.), Włocławku (10,3 tys.) oraz w powiecie nakielskim (9,7 tys.). Przeciętna liczba świadczeń przypadająca na jednego mieszkańca województwa wynosi 3,96, przy czym ze świadczeń częściej korzystają kobiety (4,46), niż mężczyźni (3,42).

Liczba personelu systemu ochrony zdrowia zatrudnionego w województwie kujawsko-pomorskim jest niższa niż średnia krajowa, co przejawia się w istotnych niedoborach kadrowych. W 2015 roku w oddziałach szpitalnych i innych komórkach organizacyjnych szpitali pracowało 4 008 lekarzy oraz 7 778 pielęgniarek i położnych. Pomimo wzrostu liczby lekarzy i pielęgniarek w analizowanym okresie, ich liczba nadal jest niższa niż średnia wartość dla Polski. W 2014 roku liczba lekarzy w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców w województwie kujawsko-pomorskim wynosiła 46, przy czym wartość współczynnika dla całego kraju była wyższa o 13% i wynosiła 52. W przypadku liczby pielęgniarek i położnych, wartość wskaźnika była na poziomie 62 i była niższa o 10% od średniej wartości liczonej dla całego kraju, wynoszącej 68.

W województwie kujawsko-pomorskim liczba pielęgniarek i położnych jest relatywnie niska w porównaniu do innych województw (w przypadku pielęgniarek – 11. miejsce w kraju w przeliczeniu na 10 tys. ludności oraz w przypadku położnych – 10. miejsce w kraju



w przeliczeniu na 10 tys. kobiet w wieku rozrodczym. Dodatkowo około połowy z nich to osoby powyżej 50-tego roku życia, co wskazuje na konieczność szybkiego „odmłodzenia” tej grupy zawodowej. Jednocześnie, zbyt mała liczba pielęgniarek i położnych wykwalifikowała się w poszczególnych dziedzinach kształcenia, gdyż jest to zaledwie ok. 13% ogólnej liczby pielęgniarek i położnych.

Wśród lekarzy w województwie kujawsko-pomorskim najliczniejszą grupę stanowili specjaliści w dziedzinie chorób wewnętrznych, pediatrii, stomatologii zachowawczej z endodoncją, medycyny rodzinnej i chirurgii ogólnej, natomiast w 22 z analizowanych dziedzin medycyny liczba specjalistów w województwie wynosi poniżej 20. Wśród nich znajdują się 4 dziedziny priorytetowe (geriatria, ginekologia onkologiczna, hematologia, onkologia i hematologia dziecięca).

Na terenie województwa w 24 analizowanych specjalizacjach wskaźnik liczby lekarzy w przeliczeniu na 100 tys. ludności wyniósł mniej niż 1. W porównaniu do innych województw, w województwie kujawsko-pomorskim najniższą wartość wskaźnika osiągnęły ortopedia i traumatologia narządu ruchu, choroby płuc oraz chirurgia stomatologiczna.

W 2014 roku w województwie kujawsko-pomorskim wśród specjalistów mediana wieku wynosiła 53 lata i była o rok niższa niż w Polsce, co oznacza, iż kadra lekarska w województwie jest młodsza niż przeciętnie w kraju. Wśród analizowanych dziedzin medycyny istnieje konieczność szybkiego „odmłodzenia” kadry z zakresu zdrowia publicznego, stomatologii dziecięcej, seksuologii, protetyki stomatologicznej, medycyny sportowej, medycyny pracy, medycyny lotniczej i diagnostyki laboratoryjnej.

**Tabela 12: Liczba lekarzy wg specjalności w województwie (stan na rok 2014)**

Nazwa specjalizacji	Liczba lekarzy	Mediana wieku	Liczba lekarzy na 100 tys. ludności	Miejsce woj. w Polsce wg liczby lekarzy na 100 tys. ludności
Alergologia	87	56	4.16	4
Anestezjologia i intensywne terapie	278	53	13.3	14
Angiologia	11	50	0.53	6
Audiologia i foniatria	12	52	0.57	12
Balneologia i medycyna fizykalna	67	59	3.21	1
Chirurgia dziecięca	64	55	3.06	4
Chirurgia klatki piersiowej	14	56	0.67	8
Chirurgia naczyniowa	22	47	1.05	7
Chirurgia ogólna	435	55	20.81	10
Chirurgia onkologiczna	44	54	2.11	4
Chirurgia plastyczna	8	54	0.38	8
Chirurgia stomatologiczna	70	56	3.35	15
Chirurgia szczękowo-twarzowa	15	57	0.72	9
Choroby płuc	110	53	5.26	16
Choroby wewnętrzne	1197	51	57.27	13

Choroby zakaźne	72	56	3.44	4
Dermatologia i wenerologia	123	57	5.89	10
Diabetologia	49	51	2.34	12
Diagnostyka laboratoryjna	10	77	0.48	11
Endokrynologia	48	57	2.3	12
Epidemiologia	31	59	1.48	3
Gastroenterologia	42	51	2.01	8
Geriatrya	15	49	0.72	7
Ginekologia onkologiczna	13	50	0.62	4
Hematologia	15	51	0.72	12
Hipertensjologia	11	47	0.53	10
Kardiocirurgia	12	47	0.57	8
Kardiologia	147	52	7.03	9
Kardiologia dziecięca	2	50	0.1	13
Medycyna nuklearna	12	52	0.57	7
Medycyna paliatywna	41	45	1.96	1
Medycyna pracy	163	61	7.8	9
Medycyna ratunkowa	43	49	2.06	9
Medycyna rodzinna	475	47	22.73	13
Medycyna sportowa (cywilna)	14	60	0.67	5
Medycyna sądowa	12	53	0.57	5
Medycyna tropikalna	2	45	0.1	10
Mikrobiologia lekarska	5	52	0.24	9
Nefrologia	46	48	2.2	13
Neonatologia	61	53	2.92	13
Neurochirurgia	40	45	1.91	3
Neurologia	179	51	8.56	11
Neurologia dziecięca	20	54	0.96	9
Okulistyka	200	56	9.57	10
Onkologia i hematologia dziecięca	11	47	0.53	5
Onkologia kliniczna	28	42	1.34	13
Ortodoncja	59	53	2.82	9
Ortopedia i traumatologia narządu ruchu	134	52	6.41	16
Otorynolaryngologia	158	57	7.56	10
Otorynolaryngologia dziecięca	17	58	0.81	2
Patomorfologia	30	56	1.44	12
Pediatrya	752	55	35.98	8
Periodontologia	20	60	0.96	9
Położnictwo i ginekologia	325	57	15.55	14
Protetyka stomatologiczna	66	61	3.16	10
Psychiatria	189	48	9.04	9
Psychiatria dzieci i młodzieży	23	49	1.1	3
Radiologia i diagnostyka obrazowa	154	50	7.37	11
Radioterapia onkologiczna	36	50	1.72	8

Rehabilitacja medyczna	87	51	4.16	10
Reumatologia	92	58	4.4	8
Seksuologia	9	62	0.43	6
Stomatologia dziecięca	39	71	1.87	8
Stomatologia zachowawcza z endodoncją	584	53	27.94	11
Transfuzjologia kliniczna	11	56	0.53	11
Transplantologia kliniczna	9	53	0.43	10
Urologia	80	50	3.83	3
Zdrowie publiczne	102	70	4.88	9

Źródło: opracowanie własne na podstawie MPZ dla województwa kujawsko-pomorskiego

Województwo kujawsko-pomorskie wyróżnia potencjał bazy uzdrowiskowej funkcjonującej w regionie. Do największych zarówno w województwie, jak i w kraju ośrodków uzdrowiskowych należą Inowrocław oraz Ciechocinek. W 2016 roku spośród wszystkich szpitali i sanatoriów uzdrowiskowych w Polsce 11,9% tego typu obiektów znajdowało się w województwie kujawsko-pomorskim, przy czym udział łóżek w szpitalach uzdrowiskowych i sanatoriach stanowił 16,70%. Natomiast w kwestii obsługiwanego ruchu uzdrowiskowego, udział leczonych kuracjuszy stanowił 18,88% w skali kraju.

Szczegółowe dane dotyczące sprawności systemu zdrowia w województwie kujawsko-pomorskim zostały przedstawione w poniższej tabeli.

**Tabela 13: Wybrane wskaźniki dotyczące ochrony zdrowia i poziomu życia w województwie kujawsko-pomorskim**

Wyszczególnienie	2013	2014	2015	2016	2017
liczba zgonów niemowląt w przeliczeniu na 1000 urodzeń żywych	4,43	4,64	4,1	4,4	5,1
Liczba zgonów w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców	978	958	983	985	1020
Liczba zgonów z powodu nowotworów ogółem na 100 tys. ludności	266,7	275,9	270,7	292,2	b.d.
Liczba lekarzy w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców	44	46	49	52	b.d.
Liczba pielęgniarek i położnych w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców	62	62	64	64	b.d.
Liczba osób przypadająca na jedno łóżko w szpitalach ogólnych	217	211	212	211	b.d.
Liczba osób przypadająca na szpitalny oddział ratunkowy	190 233	208 999	208 621	208 393	208 294

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Według raportu PwC pn. „Indeks Sprawności Ochrony Zdrowia 2016” spośród wszystkich województw, województwo kujawsko-pomorskie w ujęciu całościowym zajęło przedostatnie miejsce, tuż przed województwem łódzkim. Raport ocenia funkcjonowanie systemu zdrowia

w poszczególnych województwach, składa się z kilkudziesięciu wskaźników, w trzech kluczowych obszarach: poprawa stanu zdrowia mieszkańców, efektywna gospodarka finansowa oraz jakość konsumencka opieki zdrowotnej. Obszary te ujęte zostały w raporcie jako osie, które jednocześnie stanowią główne cele, którym powinien zostać podporządkowany system ochrony zdrowia. Przy czym za najważniejszy cel została uznana poprawa stanu zdrowia mieszkańców, która w największym stopniu decyduje o łącznej ocenie. Oś 1. Poprawa stanu zdrowia mieszkańców, opiera się na wymiarach które głównie dotyczą prewencji chorób, zapobieganiu zaostrzeniom, zapobieganiu niesprawności oraz zapobieganiu zgonom. W ramach Osi 1. województwo kujawsko-pomorskie również zajęło przedostatnie miejsce.

Jednym z elementów map potrzeb zdrowotnych, których zadaniem jest poprawa jakości zarządzania zasobami systemu ochrony zdrowia poprzez opracowanie i popularyzację narzędzi prognostycznych w zakresie leczenia szpitalnego<sup>4</sup> są prognozy zapotrzebowania na świadczenia medyczne, które dostarczają informacji pozwalających na określenie propozycji zmian funkcjonującego systemu ochrony zdrowia. W tabeli poniżej przedstawiona została prognozowana liczba hospitalizacji, osobodni oraz łóżek w województwie kujawsko-pomorskim, uwzględniając oddziały mieszczące się w budynku H, oprócz Oddziału Anestezjologii i Intensywnej Terapii. Oddział ten nie został uwzględniony w prognozie, ponieważ liczba łóżek na tego typu oddziale powinna być dostosowana do potrzeb konkretnego świadczeniodawcy, wynikających z jego struktury. Zgodnie z Art. 4 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 20 grudnia 2012 r. w sprawie standardów postępowania medycznego w dziedzinie anestezjologii i intensywnej terapii, liczba łóżek na oddziale Anestezjologii i Intensywnej Terapii stanowi co najmniej 2% ogólnej liczby łóżek w szpitalu posiadającym takowy oddział.

**Tabela 14: Prognozowana liczba hospitalizacji, liczba osobodni oraz łóżek w okresie 2016-2029 w województwie kujawsko-pomorskim**

Oddział	Rok	Liczba hospitalizacji (tys.)	Liczba osobodni hospitalizacji (tys.)	Zapotrzebowanie na łóżka (tys.)
Oddział Chirurgii Ogólnej	2016	47,52	214,53	0,69
	2018	48,21	219,36	0,71
	2024	50,37	234,43	0,76
	2029	51,83	243,70	0,79
Oddział Gastroenterologiczny	2016	0,42	1,57	0,1
	2018	0,43	1,62	0,1
	2024	0,48	1,76	0,1
	2029	0,5	1,85	0,1
Oddział Neurochirurgii	2016	7,51	53,91	0,17
	2018	7,57	54,45	0,18
	2024	7,77	56,37	0,18

<sup>4</sup> Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie leczenia szpitalnego dla województwa kujawsko-pomorskiego, 13.03.2017

	<b>2029</b>	7,97	58,19	0,19
<b>Oddział Okulistyczny</b>	<b>2016</b>	15,98	31,42	0,1
	<b>2018</b>	16,72	32,75	0,11
	<b>2024</b>	18,98	36,82	0,12
	<b>2029</b>	20,06	38,85	0,13
<b>Oddział Ortopedyczno-Urazowy</b>	<b>2016</b>	16,59	92,2	0,3
	<b>2018</b>	16,79	94,42	0,3
	<b>2024</b>	17,44	101,26	0,33
	<b>2029</b>	17,8	104,91	0,34
<b>Oddział Ginekologii</b>	<b>2016</b>	60,91	224,73	0,72
	<b>2018</b>	59,84	220,49	0,71
	<b>2024</b>	55,45	202,93	0,65
	<b>2029</b>	52,33	189,91	0,61
<b>Oddział Otorynolaryngologiczny</b>	<b>2016</b>	9,24	31,83	0,1
	<b>2018</b>	9,22	31,93	0,1
	<b>2024</b>	9,22	32,48	0,1
	<b>2029</b>	9,29	33,16	0,1
<b>Oddział Chemioterapii</b>	<b>2016</b>	b.d.	62,7	b.d.
	<b>2018</b>	b.d.	b.d.	b.d.
	<b>2024</b>	b.d.	b.d.	b.d.
	<b>2029</b>	b.d.	68	b.d.

*Źródło: opracowanie własne na podstawie MPZ*

W prognozowanym okresie w województwie kujawsko-pomorskim znacznie wzrośnie zapotrzebowanie na świadczenia Oddziałów Chirurgii Ogólnej. Do roku 2029 zapotrzebowanie na łóżka szpitalne wzrośnie o 12,7% z 690 w roku 2016 do 790 w roku 2029, natomiast prognozowana roczna liczba hospitalizacji wzrośnie o 9,1% z 47,52 tys. do 51,83 tys. w roku 2029.

Na Oddziałach Gastroenterologicznych w prognozowanym okresie liczba hospitalizacji wzrośnie o 19%, od 420 w roku 2016 do 500 w roku 2029. W związku z prognozowaną zmianą liczba osobodni hospitalizacji również wzrośnie o 14,5%. Natomiast zapotrzebowanie na łóżka szpitalne na tego typu oddziałach w województwie pozostanie bez zmian i w całym prognozowanym okresie będzie wynosiło 100.

W przypadku Oddziałów Neurochirurgicznych w województwie kujawsko-pomorskim prognozowana liczba hospitalizacji waha się między 7,51 tys. w roku 2016, do 7,97 tys. w roku 2029. Zapotrzebowanie na łóżka szpitalne w prognozowanym okresie również wzrośnie, o 11,8%, ze 170 w 2016 roku do 190 w roku 2029. Prognozowana liczba łóżek, która zaspokajałaby potrzeby na tego typu oddziałach w Polsce w 2018 roku wynosi 1,72 tys., z czego 0,18 tys. powinna znajdować się w województwie kujawsko-pomorskim. Dla tego samego wskaźnika prognoza na 2029 rok wykazała 1,82 tys. łóżek w kraju, z czego 0,19 tys. powinno znajdować się w województwie kujawsko-pomorskim (druga największa wielkość w kraju).

Na Oddziałach Okulistycznych przewiduje się również wzrost liczby hospitalizacji oraz zapotrzebowania na łóżka, które od roku 2016 do 2029 wzrośnie o 30%. Prognozowana liczba

łóżek w Polsce na oddziałach tego typu, zaspokajałyby potrzeby w roku 2018, wynosi 1,96 tys., z czego 0,11 tys. powinno znajdować się w województwie kujawsko-pomorskim. Prognoza na rok 2029 wykazała 2,35 tys. łóżek w kraju, z czego 0,13 tys. w województwie kujawsko-pomorskim (ósma największa wielkość w kraju). W województwie kujawsko-pomorskim prognozowana liczba hospitalizacji waha się między 15,98 tys. w roku 2016 a 20,06 tys. w roku 2029, co oznacza wzrost o 25,5%.

Na Oddziałach Ortopedyczno-Urazowych liczba hospitalizacji w prognozowanym okresie waha się między 16,59 tys. w roku 2016, a 17,8 tys. w roku 2029, co oznacza wzrost o 7,3%. Prognozowana liczba łóżek w Polsce na oddziałach tego typu w 2018 roku powinna wynosić 7,51 tys., z czego 0,3 tys. w województwie kujawsko-pomorskim. Dla tego samego wskaźnika prognoza na rok 2029 wynosi 8,28 tys. łóżek w kraju, z czego 0,34 tys. powinno znajdować się w województwie kujawsko-pomorskim (piąta najmniejsza wielkość w kraju), co oznacza wzrost o 13,3%.

W przypadku Oddziałów Ginekologicznych liczba hospitalizacji zmniejszy się o 14,1% w prognozowanym okresie, od 60,91 tys. w roku 2016 do 52,33 tys. w roku 2029. Prognozowana liczba łóżek w Polsce na oddziałach tego typu w 2018 roku powinna wynosić 12,4 tys., z czego 0,71 tys. w województwie kujawsko-pomorskim. Prognoza na 2029 natomiast, wykazała 10,66 tys. łóżek w kraju, z czego 0,61 tys. powinno znajdować się w województwie kujawsko-pomorskim (siódma największa wielkość w kraju).

Na Oddziałach Otorynolaryngologicznych liczba hospitalizacji w województwie kujawsko-pomorskim w prognozowanym okresie waha się między 9,24 tys. w roku 2016, a 9,29 tys. w roku 2029. Prognozowana liczba łóżek w Polsce na oddziałach tego typu, która zaspokajałyby potrzeby w roku 2018, wynosi 2.22 tys. z czego 0.1 tys. powinno znajdować się w województwie kujawsko-pomorskim. Prognoza na rok 2029 wykazała 2.25 tys. łóżek w kraju, z czego 0.1 tys. w województwie kujawsko-pomorskim (siódma najmniejsza wielkość w kraju).

W przypadku Oddziałów Chemioterapii z map potrzeb zdrowotnych wynika że liczba osobodni hospitalizacji w całym prognozowanym okresie wzrośnie o 8,5%, z 62 700 w roku 2016, do 68 000 w roku 2029. Odnośnie Oddziałów Chemioterapii w mapach potrzeb zdrowotnych nie ujęto prognozowanego zapotrzebowania na łóżka szpitalne.

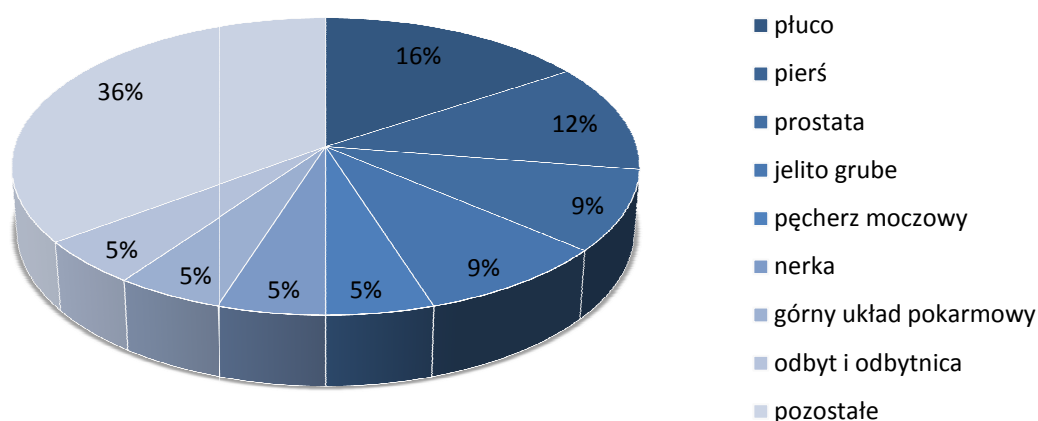
### **Potrzeby zdrowotne w zakresie onkologii**

Według map potrzeb zdrowotnych w zakresie onkologii<sup>5</sup> w województwie kujawsko-pomorskim w roku 2012 zdiagnozowano 8 861 nowych przypadków nowotworów złośliwych, natomiast w przeliczeniu na 100 tys. ludności było to 423 osób (7. najwyższa wartość w Polsce). Struktura zachorowań na nowotwory złośliwe w województwie kujawsko-pomorskim nie różniła się

<sup>5</sup> Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie onkologii dla województwa kujawsko-pomorskiego, 16.03.2017

znacząco od struktury dla Polski. Najczęściej rozpoznawanymi nowotworami były nowotwory płuc – 18,7%, nowotwory piersi – 12%, nowotwory jelita grubego – 8%, gruczołu krokowego – 7,1% oraz pęcherza moczowego – 6,2%.

**Wykres 5: Udział poszczególnych grup nowotworów w strukturze zachorowań na nowotwory złośliwe w województwie kujawsko-pomorskim w 2012 roku**



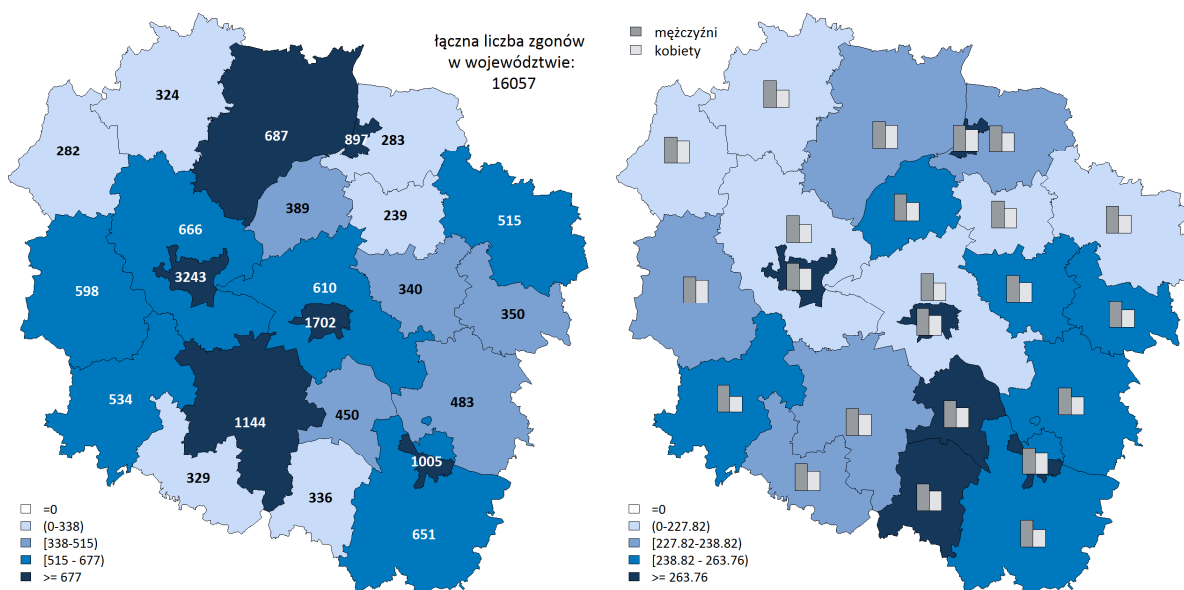
Źródło: opracowanie własne na podstawie MPZ w zakresie onkologii

Według prognoz zachorowalności na nowotwory złośliwe, szacuje się, że w latach 2016 – 2029 liczba nowych przypadków wzrośnie z poziomu 9 700 do 11 500, czyli o 18,9%. Województwo kujawsko-pomorskie pod względem dynamiki wzrostu liczby nowych przypadków zachorowań na nowotwory złośliwe jest na 9. miejscu. Jednak w przypadku niektórych nowotworów dynamika jest znacznie wyższa. Sytuacja ta ma miejsce w przypadku liczby zachorowań na nowotwór jelita grubego, gdzie dynamika wzrostu liczby przypadków wynosi 25% oraz w przypadku nowotworu gruczołu krokowego – 23%.

W województwie kujawsko-pomorskim, podobnie jak w całym kraju, choroby onkologiczne są drugą co do częstości przyczyną zgonów. W latach 2011 – 2013, 26,5% zgonów mieszkańców województwa spowodowanych było nowotworami, przy czym w Polsce odsetek ten wynosił 24,5%. Wśród nowotworów najczęstszą przyczyną zgonów był nowotwór złośliwy płuc (25,6%), przy czym wartość ta była nieznacznie wyższa w województwie niż w kraju. Największy udział liczby zgonów spowodowanych nowotworem płuc wśród powiatów województwa odnotowany został w powiecie golubsko-dobrzyńskim oraz w Grudziądzu. Nowotworem będącym najczęstszą przyczyną zgonów wśród mieszkank województwa był nowotwór piersi, odpowiedzialny za 13,5% zgonów. Wartość tego wskaźnika jest zbliżona do wartości dla kraju, natomiast wśród powiatów w regionie w największym stopniu nowotwór piersi zagrażał mieszkankom powiatu sępoleńskiego i aleksandrowskiego oraz Bydgoszczy i Grudziądza. Kolejnymi nowotworami pod

względem częstości zgonów były nowotwory złośliwe dolnego odcinka układu pokarmowego, które stanowiły 11,5% przyczyn zgonów spowodowanych nowotworami złośliwymi, nowotwór złośliwy gruczołu krokowego stanowiący 8,2% zgonów wśród mężczyzn oraz nowotwór złośliwy pęcherza moczowego, który odpowiadał za 3,5% zgonów w województwie.

### Rycina 7: Zgony spowodowane przez nowotwory złośliwe ogółem w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2011-2013



Źródło: MPZ w zakresie onkologii

W 2012 roku na terenie województwa kujawsko-pomorskiego znajdowały się 43 szpitale udzielające świadczeń onkologicznych. Wśród szpitali w regionie najwięcej świadczeń onkologicznych udzieliły następujące jednostki:

- Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy,
- Wojewódzki Szpital Zespołowy im. L. Rydygiera w Toruniu,
- Szpital Uniwersytecki nr 1 im. dr. Antoniego Jurasza w Bydgoszczy,
- Regionalny Szpital Specjalistyczny im. dr. Władysława Biegańskiego w Grudziądzu,
- Szpital Uniwersytecki nr 2 im. dr. Jana Biziela w Bydgoszczy,
- Kujawsko-Pomorskie Centrum Pulmonologii w Bydgoszczy.

Spośród wymienionych szpitali najwięcej pacjentów przyjęło Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy, których łączna liczba wynosiła 6,4 tys. i stanowili oni 47,5% pacjentów leczonych w województwie. Na drugim miejscu znalazł się Wojewódzki Szpital Zespołowy im. L. Rydygiera w Toruniu, który udzielił świadczeń onkologicznych 1,3 tys. pacjentom, którzy stanowili 9,9% pacjentów leczonych w województwie. Na kolejnym miejscu



znalazł się Szpital Uniwersytecki nr 1 im. dr. Antoniego Jurasza w Bydgoszczy, który przyjął 984 pacjentów, którzy stanowili 7,3% pacjentów leczonych w województwie.

**Tabela 15: Szpitale w województwie kujawsko-pomorskim realizujące najwięcej świadczeń onkologicznych w roku 2012**

Lp.	Nazwa świadczeniodawcy	Liczba pacjentów	Procent pacjentów
1	Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy	6 377	47,5%
2	Wojewódzki Szpital Zespołowy im. L. Rydygiera w Toruniu	1 325	9,9%
3	Szpital Uniwersytecki nr 1 im. dr. Antoniego Jurasza w Bydgoszczy	984	7,3%
4	Regionalny Szpital Specjalistyczny im. dr. Władysława Biegańskiego w Grudziądzu	966	7,2%
5	Szpital Uniwersytecki nr 2 im. dr. Jana Biziela w Bydgoszczy	850	6,3%
6	Kujawsko-Pomorskie Centrum Pulmonologii w Bydgoszczy	840	6,3%
7	SPZOZ Specjalistyczny Szpital Miejski im. M. Kopernika	808	6,0%
8	10. Wojskowy Szpital Kliniczny Poliklinika Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Bydgoszczy	804	6,0%
9	Szpital Wojewódzki we Włocławku	654	4,9%
10	Szpital Wielospecjalistyczny im. dr. Ludwika Błazka w Inowrocławiu	535	4,0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie MPZ w zakresie onkologii

Prognozy świadczeń onkologicznych w zakresie szpitalnictwa wskazują że łączne zapotrzebowanie na hospitalizację w celu wykonania zabiegów chirurgicznych, uznane jako radykalne wzrośnie z poziomu ok. 4,6 tys. w 2016 roku do poziomu ok. 5,2 tys. w roku 2029 (wzrost o 12%).

W roku 2012 w województwie kujawsko-pomorskim funkcjonowało 10 placówek realizujących świadczenia chemioterapii, z czego pięć znajdowało się w Bydgoszczy. Przeważały świadczenia chemioterapii w trybie ambulatoryjnym. Największy świadczeniodawca zrealizował łącznie 65,7% wszystkich świadczeń chemioterapii w województwie, głównie w trybie jednodniowym (39,2% wszystkich sprawozdanych przez niego chemioterapii) oraz ambulatoryjnym (36,8% wszystkich sprawozdanych przez niego chemioterapii). Wojewódzka relacja liczby pacjentów, którym została podana chemioterapia w trybie ambulatoryjnym lub jednodniowym do liczby pacjentów hospitalizowanych była bliska 2:1.

Według prognoz świadczeń onkologicznych w zakresie chemioterapii szacuje się nieznaczny wzrost zapotrzebowania na świadczenia, z 62,7 osobodni w 2016 roku, do 68 tys. osobodni w roku 2029 (wzrost o 6%). Przeprowadzone analizy wskazują że w województwie kujawsko-pomorski do roku 2029, pojawi się zapotrzebowanie na jeden nowy ośrodek realizujący takie świadczenia.

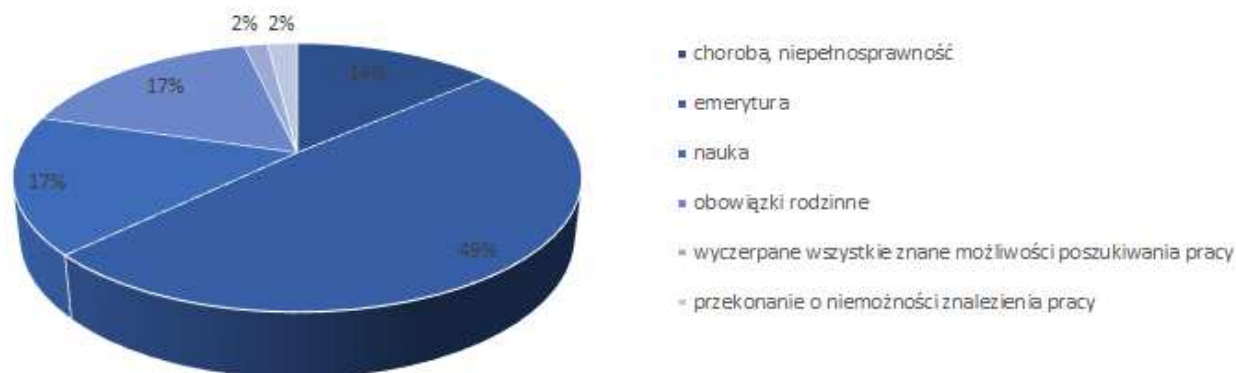
W 2014 roku w województwie kujawsko-pomorskim znajdowało się 9 akceleratorów liniowych do teleradioterapii. Na jeden akcelerator przypadało 261 tys. mieszkańców, co pod względem największej liczby osób przypadających na jedno urządzenie daje województwu 6. miejsce w kraju. W 2014 roku liczba pacjentów którym udzielono świadczenia teleradioterapii wyniosła 4,4 tys., co oznacza że na jeden akcelerator przypadało średnio 549 pacjentów i nie spełnione zostały zalecenia IAEA z 2010 roku rekomendujące 450 pacjentów na jeden akcelerator. Prognozowane zapotrzebowanie na akcelerator liniowy w 2025 roku wyniosło 4,85 tys., co oznacza wzrost o 10,5% w stosunku do roku 2014.

### **Sytuacja zdrowotna mieszkańców województwa kujawsko-pomorskiego, a wzrost gospodarczy i ubóstwo**

Dobry stan zdrowia społeczeństwa jest istotną determinantą wzrostu gospodarczego. Zarówno ze względu na znaczenie sektora ochrony zdrowia jako dynamicznego obszaru rynku pracy, ale również z uwagi na fakt, że społeczeństwo żyjące w dobrym zdrowiu jest dłużej zdolne do pracy i może przyczynić się do wzrostu PKB. Z kolei zły stan zdrowia ludności powoduje poważne obciążenia dla gospodarki. Z jednej strony wywołuje konieczność ponoszenia ogromnych nakładów związanych z leczeniem oraz na wypłacanie świadczeń socjalnych, z drugiej zaś powoduje zmniejszenie przychodów i zubożenie społeczeństwa.

Ubóstwo pozostaje w ścisłej korelacji ze stanem zdrowia i jednocześnie jest efektem chorób, jak również czynnikiem zwiększającym prawdopodobieństwo wystąpienia chorób. Istotnym środkiem przeciwdziałania ubóstwu jest zapewnienie dostępu do skutecznej i taniej opieki zdrowotnej i społecznej. Zły stan zdrowia jest jedną z najpoważniejszych przyczyn bierności zawodowej mieszkańców Polski. W województwie kujawsko-pomorskim, tak jak ogólnie w kraju, choroby i niepełnosprawność były trzecią w kolejności przyczyną pozostawania bez pracy.

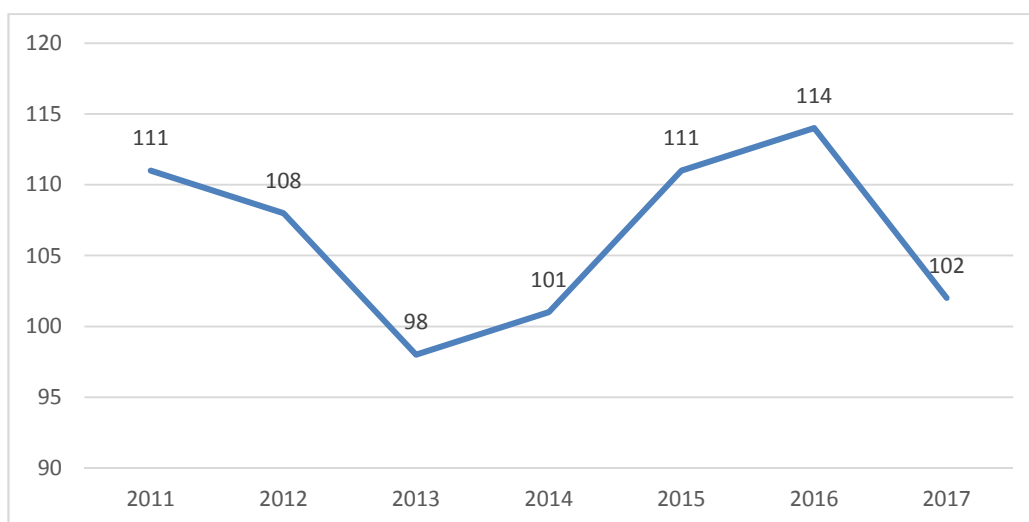
### Wykres 6: Bierność zawodowa mieszkańców województwa kujawsko-pomorskiego wg przyczyn



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

W 2017 roku w województwie kujawsko-pomorskim wśród 746 tys. osób biernych zawodowo, 102 tys. stanowiły osoby pozostające bez pracy z powodu choroby bądź niepełnosprawności. Osoby pozostające bez pracy z powodu złego stanu zdrowia stanowią 13,7% osób biernych zawodowo w regionie oraz 4,9% całkowitej ludności województwa, natomiast wartości średnio dla Polski były niższe i wynosiły kolejno 13,2% oraz 4,5%.

### Wykres 7: Liczba osób biernych zawodowo z powodu złego stanu zdrowia w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2011 - 2017



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Od roku 2011 w województwie kujawsko-pomorskim liczba osób biernych zawodowo z powodu złego stanu zdrowia zmalała do 98 tys. osób w roku 2013, następnie wzrosła osiągając w roku 2017 poziom 102 tys. osób. Z kolei ogólnie w Polsce odnośnie tego zjawiska zaobserwowany

został trend spadkowy. Od roku 2011 do roku 2017 liczba osób pozostających bez pracy z powodu chorób i niepełnosprawności wzrosła o 4,1%. Województwo kujawsko-pomorskie również nie wypada korzystnie na tle pozostałych województw. Liczba osób biernych zawodowo z powodów zdrowotnych na 1000 mieszkańców w regionie wynosiła 48,97 i była to szósta najwyższa wartość wśród wszystkich województw, przy czym uśredniona wartość dla kraju wynosiła 44,73.

W województwie kujawsko-pomorskim wg sieci szpitali opublikowanych przez Ministerstwo Zdrowia jest 30 szpitali, które dysponują łącznie około 10 365 łózkami. W WSZ znajduje się około 10% łóżek w skali województwa. Największa liczba łóżek w województwie znajduje się na oddziale Klinicznym Położnictwa, Chorób Kobięcych i Ginekologii Onkologicznej w WSZ w Toruniu. Wojewódzki Szpital Zespołowy w Toruniu posiada na wyłączność specjalności: stomatologia dziecięca, psychiatria dzieci i młodzieży, nefrologia dziecięca oraz gastroenterologia dziecięca.

### 3.2.3. Stan istniejący – Wojewódzki Szpital Zespołowy w Toruniu

Wojewódzki Szpital Zespołowy obecnie składa się z takich jednostek jak:

- Szpital Wielospecjalistyczny – ul. Św. Józefa 53-59,
- Szpital Specjalistyczny Dla Dzieci i Dorosłych – ul. Konstytucji 3 Maja 40 i 42,
- Regionalne Centrum Stomatologiczne – ul. Konstytucji 3 Maja 42,
- Szpital Obserwacyjno-Zakaźny – ul. Krasińskiego 4/4a,
- Szpital Psychiatryczny:
  - Lokalizacja 1 – ul. Marii Skłodowskiej-Curie 27/29,
  - Lokalizacja 2 – ul. Mickiewicza 24/26.
- Stacja Pogotowia Ratunkowego – ul. Grudziądzka 47-51.

Przedmiotowe przedsięwzięcie pt. Modernizacja, remont i rozbudowa Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Toruniu im. L. Rydygiera zakłada utworzenie nowoczesnego, samowystarczalnego kompleksu szpitalnego z nowoczesną platformą ratunkowo-zabiegową z dogodnym połączeniem komunikacyjnym z otaczającą siecią dróg miejskich.

Szpital Wielospecjalistyczny Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Toruniu posiada infrastrukturę niezbędną do samodzielnego funkcjonowania. Na terenie Szpitala znajdują się takie komórki jak: OAIIT, sterylizacja, blok operacyjny, pracownie RTG i TK, laboratorium analityczne, SOR, oddziały kliniczne łózkowe oraz ambulatoria.

**Fotografia 2: Szpitala Wielospecjalistyczny w lokalizacji przy ul. Św. Józefa 53-59**

Źródło: [www.mapaciazky.pl/placowki/torun-wojewodzki-szpital-zespolony-im-l-rydygiera](http://www.mapaciazky.pl/placowki/torun-wojewodzki-szpital-zespolony-im-l-rydygiera)

Układ budynku głównego oraz budynków otaczających jest prosty z szybami windowymi i komunikacją w części centralnej oraz na obu krańcach każdego piętra. Profil działalności medycznej szpitala jest typowy dla modelu wielospecjalistycznej placówki szczebla wojewódzkiego. Podpiwniczony budynek główny Szpitala Wielospecjalistycznego Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Toruniu został wybudowany w 1972 roku i charakteryzuje się zróżnicowaną wysokością: 7-kondygnacyjnym głównym skrzydłem z nadbudową oraz dwu- i trzykondygnacyjnymi skrzydłami. Jest on zlokalizowany w północno – zachodniej części miasta, a w jego najbliższym otoczeniu znajduje się zabudowa jednorodzinna (od strony północnej i wschodniej), teren zalesiony (od strony zachodniej) oraz tereny przewidziane pod trasę Średnicową (od strony południowej). Teren Szpitala od strony południowo – zachodniej obejmuje część zaniedbanego dawnego założenia dworsko – parkowego „Prezydentówka”, gdzie znajduje się 13 pomników przyrody. W budynku głównym znajdują się m.in. takie oddziały jak: oddział kliniczny położnictwa, chorób kobiecych i ginekologii, onkologicznej, oddział chorób płuc, SOR + izba przyjęć, oddział kardiologii i intensywnego nadzoru kardiologicznego i oddział intensywnej terapii kardiologicznej, oddział kliniczny nefrologii diabetologii i chorób wewnętrznych, oddział leczenia udarów mózgu i oddział neurologiczny, oddział noworodków i intensywnej terapii neonatologicznej, izba przyjęć położnicza, zakład diagnostyki mikrobiologicznej czy zakład diagnostyki laboratoryjnej.

Łączna powierzchnia budynku kształtuje się na poziomie około 19,1 tys. m<sup>2</sup>. Oddziały łóżkowe zlokalizowane w analizowanym obiekcie znajdują się w kondygnacjach od I do VI piętra. Na analizowanym terenie Szpitala poza budynkiem gospodarczym znajduje się także przeznaczony do wyburzenia pawilon chorób wewnętrznych oraz budynki techniczne. Obecnie w budynku głównym znajduje się 561 łóżek. Niektóre oddziały kliniczne, administracja, poradnie

specjalistyczne oraz laboratorium zlokalizowane są w pawilonach i nie posiadają bezpośredniego połączenia z budynkiem głównym.

Poza budynkiem głównym w skład kompleksu Szpitala Wielospecjalistycznego Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego wchodzi także:

- Pawilon chorób wewnętrznych część I - zlokalizowany jest w Budynku A, który dawniej pełnił funkcję pawilonu gruźlicy. Jest to dwukondygnacyjny obiekt z częściowym podpiwniczeniem o konstrukcji żelbetowej prefabrykowanej ze ścianami murowanymi.
- Pawilon chorób wewnętrznych część II – zlokalizowany jest w budynku B, który dawniej pełnił funkcję stacji dializ. Jest to dwukondygnacyjny podpiwniczony obiekt o konstrukcji żelbetowej prefabrykowanej ze ścianami murowanymi.
- Pawilon SOR – jednokondygnacyjny budynek C bez podpiwniczenia, który charakteryzuje się konstrukcją żelbetową prefabrykowaną z murowanymi ścianami.
- Magazyn (hala stalowa) – budynek E w konstrukcji stalowej z przekryciem w postaci belek podpartych zastrzałami.
- Magazyn (hala stalowa) – budynek F w konstrukcji stalowej z przykryciem w postaci kratownicy.
- Jednokondygnacyjne budynki H wykonane w technologii tradycyjnej ze ścianami murowanymi i przykryciem prefabrykowanej płyt żelbetowych.
- Parterowy budynek J wykonany w technologii tradycyjnej ze ścianami murowanymi i przykryciem z prefabrykowanych płyt żelbetowych.
- Parterowy budynek K (prosektorium) wykonany w technologii tradycyjnej ze ścianami murowanymi i przykryciem z prefabrykowanych płyt żelbetowych.
- Parterowy budynek L (obiekt techniczny) wykonany w technologii tradycyjnej ze ścianami murowanymi i przykryciem z płyt żelbetowych.
- Dwukondygnacyjny podpiwniczony budynek M (ciepłownia szpitala) wykonany w technologii żelbetowej z murowanymi ścianami ze stropami i przykryciem z prefabrykowanych/wylewanych płyt żelbetowych.
- Parterowy budynek N (trafostacja) wykonany w technologii tradycyjnej ze ścianami murowanymi i przekryciem z prefabrykowanych płyt żelbetowych.
- Jednokondygnacyjny budynek O (magazyn) wykonany w technologii żelbetowej zagłębiony w gruncie z dachem i ścianami obsypanymi gruntem, od frontu pochylnia/rampa ze ścian oporowych prowadząca do wejścia.
- Parterowy budynek P (pomieszczenie na agregat prądotwórczy) wykonany w technologii tradycyjnej ze ścianami murowanymi i żelbetowym monolitycznym stropodachem.
- Dwa połączone ze sobą jednokondygnacyjne budynki R (trafostacja i portiernia) wykonane w technologii tradycyjnej ze ścianami murowanymi i przekryciem z prefabrykowanych płyt żelbetowych.

- Parterowy budynek S (magazyn i przepompownia tlenu) wykonany w technologii tradycyjnej ze ścianami murowanymi i lekkim stropodachem pokrytym eternitowymi płytami falistymi.

Główny kompleks Szpitala nie posiada wystarczającego połączenia komunikacyjnego z pobliską siecią dróg miejskich. Obecny układ komunikacyjny opiera się na dwóch wjazdach: od strony Św. Józefa oraz od strony ul. Osiedlowej. Na terenie kompleksu brakuje odpowiednio uporządkowanego układu parkingowego. Od strony północnej wśród drzew istnieją prowizoryczne parkingi charakteryzujące się nieutwardzoną nawierzchnią ziemną. Do obiektów szpitalnych prowadzą ciągi komunikacyjne pieszo – jezdne z asfaltową nawierzchnią. Na obszarze kompleksu występują liczne drzewa, jednak teren zielony jest zaniedbany i nieuporządkowany, co utrudnia jego użytkowanie w celach wypoczynkowych.

Przedmiotowe przedsięwzięcie poza przebudową i rozbudową głównego kompleksu szpitalnego zlokalizowanego przy ul. Św. Józefa zakłada także przeniesienie tam oddziałów szpitalnych zlokalizowanych dotychczas w obiektach przy ul. M. Skłodowskiej-Curie 27/29, Oddziału II - Psychiatryczny Męski oraz Oddziału III - Psychiatryczny Żeński zlokalizowanych dotychczas przy ul. Mickiewicza 24/26 oraz oddziałów zlokalizowanych dotychczas przy ul. Krasieńskiego 4/4a. Obiekty te charakteryzują się licznymi uchybieniami budowlanymi, które zostały ujęte w corocznych przeglądach budowlanych stanu technicznego obiektów wykonywanych zgodnie z ustawą Prawo Budowlane. Wspomniane uchybienia dotyczą m.in.:

- budynek łóżkowy na terenie jednostki przy ul. Mickiewicza – konieczność wymiany starej stolarki okiennej i drzwiowej oraz wykonania nowych warstw elewacyjnych wraz z termoizolacją oraz dociepleniem stropodachu,
- budynek na terenie jednostki przy ul. M. Skłodowskiej-Curie – konieczność wykonania nowych tynków elewacyjnych, remontu schodów zewnętrznych oraz wymiany stolarki okiennej,
- budynek na terenie jednostki przy ul. Krasieńskiego – konieczność wykonania nowych tynków elewacyjnych, remontu pomieszczeń.

Na terenie dwóch jednostek organizacyjnych Szpitala Psychiatrycznego Wojewódzkiego Szpitala Zespołonego im. L. Rydygiera (zlokalizowanych przy ul. Marii Skłodowskiej-Curie 27/29 oraz ul. Mickiewicza 24/26) brakuje agregatów prądotwórczych, co powoduje kłopoty z bezprzerwową dostawą energii elektrycznej. W dwóch jednostkach organizacyjnych Szpitala Psychiatrycznego i w Szpitalu Obserwacyjno-Zakaźnym brakuje także rezerwowego zaopatrzenia w wodę.

Poszczególne istniejące budynki Szpitala nie spełniają przepisów ppoż., wymogów związanych z powierzchnią sal chorych oraz pozostałych pomieszczeń znajdujących się w szpitalu. Niespełniane są także wymogi dotyczące liczby wind osobowych w Szpitalu Psychiatrycznym przy ul. M. Skłodowskiej-Curie oraz ul. Mickiewicza.

### 3.2.4. Uzasadnienie potrzeby realizacji przedsięwzięcia

Szpital Wielospecjalistyczny Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Toruniu charakteryzuje się niewystarczającą przestrzenią przeznaczoną na działalność medyczną oraz nieczytelnymi ciągami komunikacyjnymi, które są ciasne, krzyżują się i utrudniają swobodny przepływ strumieni ludzi i sprzętu.

W kompleksie brakuje zintegrowanego centrum diagnostyczno – zabiegowo – interwencyjnego. Wadą obiektu jest także fakt rozmieszczenia na poszczególnych piętrach głównego budynku sal operacyjnych i rozproszenie pododdziałów intensywnego nadzoru, które są oddalone od SOR.

Elementy infrastruktury technicznej obiektów szpitalnych tj. instalacja gazów medycznych, instalacje wodno-kanalizacyjne, instalacje ciepłownicze, instalacje elektroenergetyczne, instalacje wentylacji – klimatyzacji, instalacje teletechniczne, instalacje przyzywowe w salach chorych były modernizowane na początku lat 90. ubiegłego wieku i cechuje je duża awaryjność.

Poszczególne istniejące budynki Szpitala nie spełniają wymogów związanych z powierzchnią sal chorych oraz pozostałych pomieszczeń znajdujących się w szpitalu. Obecnie funkcjonujące poszczególne obiekty budowlane na terenie Szpitala nie spełniają także wymogów uwzględniających likwidację barier architektonicznych dla osób niepełnosprawnych.

Połączenie sześciu placówek medycznych, w wyniku którego powstał Wojewódzki Szpital Zespołowy im. L. Rydygiera w Toruniu spowodowało konieczność unowocześnienia oraz dostosowania do wymogów unijnych, krajowych oraz technicznych obiektów szpitalnych.

Powyższe czynniki uzasadniają potrzebę realizacji przedsięwzięcia modernizacji, remontu i rozbudowy Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Toruniu im. L. Rydygiera, którego część stanowią projekty dofinansowane ze środków UE.

Potrzeba realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia wynika z faktu znacznego stopnia wyeksploatowania użytkowanych obecnie przez Szpital obiektów, w których udziela się świadczeń zdrowotnych. Ogólny stan techniczno-użytkowy budynków może stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa życia i zdrowia, a ich całkowite odtworzenie wymagałoby znacznych nakładów finansowych. Obecnie dorośli pacjenci z województwa kujawsko-pomorskiego oczekują na udzielenie stacjonarnego i całodobowego szpitalnego świadczenia zdrowotnego od 10 do nawet 598 dni (w zależności od rodzaju świadczenia)<sup>6</sup>. Najdłuższy okres oczekiwania przypada na Oddział Okulistyczny, Oddział Neurochirurgii oraz Oddział Ortopedyczno-Urazowy i Onkologii Narządów Ruchu.

Poza stanem techniczno-użytkowym budynków, potrzeba realizacji przedsięwzięcia wynika również z potrzeb zdefiniowanych w Mapie Potrzeb Zdrowotnych dla województwa kujawsko – pomorskiego. Przedsięwzięcie ma na celu dostosowanie infrastruktury szpitalnej do

<sup>6</sup> <http://kolejki.nfz.gov.pl/Informator>



prognozowanego zapotrzebowania na świadczone usługi szpitalne. Zgodnie z tendencjami wskazanymi w Mapach Potrzeb Zdrowotnych w planowanym przedsięwzięciu uwzględniono prognozowaną liczbę hospitalizacji w województwie oraz zapotrzebowania na łóżka szpitalne. Realizacja przedsięwzięcia zakłada zwiększenie liczby łóżek szpitalnych na oddziałach: Anestezjologii i Intensywnej Terapii, Neurochirurgii, Ortopedyczno – Urazowym i Onkologii Narządów Ruchu, Chemioterapii Nowotworów, Klinice Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Onkologicznej, Klinikum Nefrologii, Diabetologii i Chorób Wewnętrznych, Intensywnej Terapii Kardiologicznej, Szpitalnym Oddziale Ratunkowym, oraz na oddziałach psychiatrycznych (poza oddziałem II Psychiatrycznym Męskim).

W przypadku pozostałych oddziałów liczba łóżek zostanie utrzymana lub zmniejszona, przy jednoczesnej optymalizacji współczynników obłożenia, co spowodowane jest prognozowanym mniejszym zapotrzebowaniem, bądź potrzebą optymalizacji obłożenia oraz skrócenia czasu hospitalizacji, co będzie możliwe dzięki doposażeniu oddziałów w specjalistyczny sprzęt oraz sukcesywnym wymienianiu obecnego sprzętu na nowy.

Szpital posiada m.in. duże doświadczenie w zakresie skomplikowanych zabiegów chirurgicznych, w tym w zakresie radykalnych zabiegów chirurgicznych. W roku 2016 wykonał on 88 zabiegów radykalnych w grupie narządowej „dolny odcinek układu trawiennego” oraz 85 zabiegów w grupie narządowej „ginekologiczne”. Realizacja projektu przyczyni się do wzmocnienia potencjału szpitala przy realizacji usług medycznych, w tym wysoce specjalistycznych.

Analizując potrzeby Szpitala zdiagnozowano także konieczność przeprowadzenia dalszych inwestycji w zakresie opieki zdrowotnej zarówno w infrastrukturę serwerową, sieciową, jak i specjalistyczne oprogramowanie medyczne. Wytypowane zostały dwa główne obszary interwencji:

- I. Poprawa dostępu mieszkańców województwa kujawsko-pomorskiego do informacji i usług z zakresu ochrony zdrowia. W niniejszym kontekście istotne jest ujęcie wszelkich posiadanych danych w formę jednego sprawnie działającego, przyjaznego użytkownikom i łatwego w rozbudowie regionalnego systemu informacyjnego połączonego z repozytorium danych medycznych. System taki powinien pozwalać na to, aby gromadzone dane przesyłane były w ustalonym formacie, celem ich agregowania, analizowania oraz udostępniania w postaci usług na poziomie instytucji powołanych do organizowania systemu ochrony zdrowia zarówno w skali województwa, jak i całego kraju.
- II. Praktyczna realizacja budowy interoperacyjnych rozwiązań IT w ochronie zdrowia. Dzięki interoperacyjności możliwe będzie zapewnienie bezpiecznego i szybkiego dostępu do danych zdrowotnych oraz informacji o pacjentach zlokalizowanych w różnych miejscach. Działanie na rzecz interoperacyjności w systemach Elektronicznej Dokumentacji Medycznej (EHR -Electronic Health Record) jest zgodne z wytycznymi Komisji Europejskiej. Ponadto dokonano w szerokim kontekście analizy obecnie obowiązujących przepisów prawa, które nakładają na podmioty prowadzące działalność z zakresu ochrony zdrowia określone obowiązki, w tym również w zakresie utworzenia Platformy P1. Na podstawie analiz uznano

za priorytet utworzenie systemu udostępniania elektronicznej dokumentacji medycznej dla podmiotów medycznych z terenu WK-P, który w przyszłości zostanie zintegrowany z Elektroniczną Platformą Gromadzenia, Analizy i Udostępniania zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych tzw. platforma P1.

### 3.2.5. Stan docelowy po realizacji przedsięwzięcia – plan funkcjonalny

Zakres przedsięwzięcia obejmuje rozbudowę Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego o następujące obiekty:

- **budynek H** – w skład którego wejdą: oddział chemioterapii, Zakład Diagnostyki Obrazowej, oddział ortopedii, SOR, pracownia kardiologii inwazyjnej, oddział neurochirurgii, oddział okulistyki, OIOM, oddział laryngologii, pododdział ginekologii, blok operacyjny, klinika chirurgii, szatnia centralna personelu medycznego, centralna sterylizacja, archiwum, stacja mycia łóżek,
- **budynek A** (budynek administracyjny) - w skład którego wejdą: magazyn odpadów medycznych, prosekorium, apteka oraz administracja i sale konferencyjne,
- **budynek Z** (budynek zakaźny) oraz **budynek P** (poradnie) - w skład których wejdą: oddział zakaźny z izbą przyjęć chorób zakaźnych oraz poradnie przyszpitalne z centralną rejestracją,
- **budynek W** – który będzie zawierał pięć oddziałów psychiatrycznych i izbę przyjęć chorych. Budynek ten będzie bezpośrednio połączony z budynkiem H, co zapewni bezpośredni dostęp do Zakładu Diagnostyki obrazowej,
- **budynki techniczne** wraz z obsługującą infrastrukturą.

Ponadto inwestycja zakłada wyremontowanie w zakresie niezbędnym do funkcjonowania kompleksu Szpitala istniejącego budynku 550/580. Budynek ten zostanie połączony z nowobudowanymi budynkami – Zakaźnym oraz 510 i na jego terenie będzie przebiegać tzw. Ulica szpitalna, która będzie stanowić główny ciąg komunikacyjny w planowanym kompleksie.

W II Fazie przedsięwzięcia istniejący budynek 550/580 zostanie przebudowany i zmienione zostanie jego nazewnictwo – powstanie budynek o nr 600.

Planowane prace wymagają wyburzenia istniejących budynków: pawilonu chorób wewnętrznych, magazynów, budynku genetyki, archiwum oraz kotłowni wraz z węzłem cieplnym, budowy nowej kotłowni o mocy 12 MW wraz z węzłem cieplnym o mocy 12 MW oraz zbiornikami na olej opałowy o pojemności 30 m<sup>3</sup>, budowy nowych sieci i przyłączy oraz przebudowa istniejących kolidujących z projektowanymi obiektami, budowy Stacji Dezynfekcji Ścieków przy pawilonie chorób zakaźnych oraz przy stacji mycia łóżek, powstania zbiornika na wodę o łącznej pojemności 1200 m<sup>3</sup> wraz z przepompownią, agregatu prądotwórczego wraz ze zbiornikiem na paliwo

o pojemności 10 m<sup>3</sup>, zbiornika na wodę opadową z dachów nowo projektowanych budynków o pojemności 400 m<sup>3</sup> (wody ze zbiornika wykorzystywane będą do spłukiwania toalet). Powstanie także szczelny zbiornik retencyjny o pojemności 550 m<sup>3</sup>, który będzie służyć do okresowego gromadzenia wód deszczowych, zbudowana zostanie nowa stacja transformatorowa o mocy przyłączeniowej 2x5000 kW, separatory substancji ropopochodnych do podczyszczenia ścieków z parkingów naziemnych i wielopoziomowych oraz przepompownie ścieków (sanitarnych oraz deszczowych). Planowana jest również budowa lądowiska dla śmigłowców ratunkowych, nowego układu komunikacyjnego dróg na terenie działki i zwiększenie liczby miejsc parkingowych.

### **Budynek 510 („H”)**

Budynek 510 („H”) będzie pełnić rolę głównego budynku szpitalnego w rozbudowanym kompleksie. W ramach Projektu zakupione zostanie także wyposażenie powstałych oddziałów w specjalistyczny sprzęt i aparaturę medyczną (m.in. wyposażenie bloku operacyjnego, tomograf komputerowy, angiograf, RTG). Czterokondygnacyjny budynek zostanie wybudowany w konstrukcji żelbetowej monolitycznej ze ścianami żelbetowymi i układem belkowym. Budynek będzie posiadać pięć obudowanych żelbetowych klatek schodowych, dziewięć szybów windowych oraz ściany poprzeczne i elewacyjne żelbetowe, zapewniające mu sztywność przestrzenną. Dodatkowo zaprojektowano konstrukcję wsporczą w postaci układu belek pod lądowisko dla helikoptera. W części B budynku znajdą się dwa skrzydła i wewnętrzny otwarty dziedziniec, natomiast w części A na parterowym podium zlokalizowane zostaną dwie kondygnacje zorganizowane wokół wewnętrznego patio. Część frontowa A pokryta będzie panelami włókno – cementowymi, a część B będzie głównie tynkowana z lokalnymi wstawkami z paneli włókno – cementowych lub kolorowych HPL.

**Rycina 8: Wizualizacja nowoprojektowanego budynku "H" - 510**

Źródło: Dokumentacja techniczna

Okna będą odzwierciedlać wewnętrzny układ funkcjonalny budynku i ich zróżnicowanie będzie miało na celu uniknięcie monotoności i instytucjonalności architektury budynku. Oprawą budynku będzie urządzona zieleń z dekoracyjnymi gatunkami roślin i małych drzew w strefie dziedzińca zachodniego oraz placu miejskiego z terenowymi formami zielonymi od frontu.

Budynek będzie pełnić funkcję szpitalną z głównym naciskiem na profil interwencyjno-zabiegowy, który zostanie dopełniony częścią łóżkową, diagnostyką oraz przestrzeniami usługowymi typu: centralna sterylizatornia, stacja mycia łóżek, archiwa, magazyny i przebieralnie. Obiekt będzie zlokalizowany równolegle na południe od istniejącego budynku głównego.

Szczegółowy zakres funkcji, które zostaną zlokalizowane w analizowanym obiekcie przedstawiono poniżej:

Część A – Parter:

- Szpitalny Oddział Ratunkowy o powierzchni ok. 3000 m<sup>2</sup> (8 łóżek na części obserwacyjnej, 4 łóżka na sali intensywnego nadzoru) z wydzielonymi przestrzeniami typu obszar segregacji medycznej, rejestracji i przyjęć, z wydzielonym podjazdem dla dwóch karettek, obszar resuscytacyjno-zabiegowy (dwo-stanowiskowy), obszar wstępnej intensywnej terapii, obszar terapii natychmiastowej, blok operacyjny z dwiema salami będący częścią obszaru terapii natychmiastowej, obszar obserwacji, obszar konsultacyjny, lokalne ambulatorium oraz zaplecze dla zespołów ratownictwa,

- Nowy Zakład Diagnostyki, w skład którego wchodzi: dwie pracownie tomografii komputerowej, zespół pracowni RTG wraz z zapleczem – opisownią, pracownie USG, pracownia angiografii oraz rejestracja i poczekalnie lokalne,
- Oddział Kardiologii Inwazyjnej, zlokalizowany w bezpośrednim sąsiedztwie przyjęcia pacjentów przywożonych karetkami oraz przywożonych windą z lądowiska dla helikopterów ratunkowych, w skład którego wejdą: sala zabiegowa ratunkowa, sala zabiegowa na zabiegi planowe, sala pacjenta z 3 stanowiskami wybudzeń w razie procedury ze znieczuleniem, rejestracja, poczekalnia, zaplecze sal zabiegowych.

#### Część A – I piętro:

- Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii,
- Oddział Neurochirurgii.

#### Część A – II piętro:

- Blok Operacyjny na 10 sal,
- Lądowisko dla helikopterów ratunkowych na dachu.

#### CZĘŚĆ B:

- pięć oddziałów łóżkowych (Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Onkologicznej, Oddział Okulistyczny, Oddział Otolaryngologiczny, Pododdział Ginekologiczny Oddziału Klinicznego Położnictwa, Chorób Kobięcych i Ginekologii Onkologicznej, Oddział Ortopedyczno – Urazowy i Onkologii Narządu Ruchu),
- Oddział Chemioterapii z pododdziałem dziennym na 15 stanowisk.

#### POZIOM -1:

- centralna sterylizatornia,
- stacja mycia łóżek.

### **Szpitalny Oddział Ratunkowy**

W 2016 r. średnie obłożenie łóżek na Szpitalnym Oddziale Ratunkowym wyniosło 87%. Oddział zatrudnia łącznie 55 osób. Po rozbudowie Oddział zostanie przeniesiony do budynku 510 (parter) i będzie charakteryzować się następującymi obszarami:

#### **Obszar segregacji medycznej, rejestracji i przyjęć:**

Na parterze nowoprojektowanej części budynku 510 przewidziano SOR z oddzielnym podjazdem dla karetek oraz oddzielnym wejściem dla pacjentów przybywających własnym środkiem transportu lub komunikacją miejską.

Podjazd dla karetek jest przewidziany jako kryty, zamykany, ogrzewany garaż z możliwością podjazdu dla dwóch karetek jednocześnie. Z podjazdu będzie bezpośrednie wejście na SOR lub przez służbę do stanowiska dekontaminacji.

Przy wejściu dla pacjentów przybywających własnym środkiem transportu znajdować się będzie poczekalnia wraz z toaletami, pokojem dla matki z dzieckiem i automatami do napojów. Stanowisko rejestracji medycznej powinno posiadać widok na wejście do SORu oraz poczekalnię tak, aby można było obserwować pacjentów w niej przebywających.

W tym obszarze znajdować się również będą cztery stanowiska segregacji medycznej osób znajdujących się w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego oraz myjnia pacjentów z możliwością wjazdu pacjenta na wózku transportowym.

#### Obszar resuscytacyjno - zabiegowy:

Znajdować się tam będzie sala resuscytacyjno-zabiegowa z dwoma stanowiskami resuscytacyjnymi.

#### Obszar wstępnej intensywnej terapii:

Obszar ten będzie się składać z sali intensywnej terapii wyposażonej w cztery stanowiska pacjenta.

#### Obszar terapii natychmiastowej:

W skład obszaru wejdą trzy sale zabiegowe, sala opatrunków gipsowych oraz częściowo dwie sale operacyjne ze służami personelu, służą pacjenta, salami przygotowania pacjenta, salami przygotowania lekarzy i pomieszczeniami/składami brudnymi. Sale te będą pracować tylko na potrzeby Szpitalnego Oddziału Ratunkowego, w sytuacjach wymagających nagłych operacji ratujących życie, w ten sposób znacznie skrócono drogę pacjenta i czas do momentu rozpoczęcia operacji.

#### Obszar obserwacji:

W obszarze tym znajdować się będzie sala obserwacyjna 6 stanowiskowa, ze stacją pielęgniarską oraz aneksem kuchennym.

#### Obszar konsultacyjny:

W obszarze będą znajdować się dwa gabinety lekarskie oraz dwa boksy badań lekarskich. Oddział będzie posiadał również magazyn bielizny czystej, bielizny brudnej, magazyn odpadów

medycznych, pomieszczenie porządkowe, archiwum przy punkcie rejestracji, magazyny wyrobów medycznych i produktów leczniczych.

W obszarze SOR przewidziano również pomieszczenia: ordynatora, pielęgniarki oddziałowej, sekretariat, pomieszczenia osób dyżurujących wraz z łazienkami, pomieszczenie socjalne. SOR będzie posiadał bezpośrednie połączenie z Zakładem Diagnostyki Obrazowej (wyposażonym w pracownię USG, RTG i TK) oraz poprzez dedykowaną windę z Oddziałem Anestezjologii i Intensywnej Terapii, Blokiem Operacyjnym i lądowiskiem dla helikopterów na dachu. Nietypowym rozwiązaniem dla tego typu oddziału jest bezpośrednie połączenie z salą zabiegową Pracowni Kardiologii Inwazyjnej. W ten sposób znacznie zostanie skrócona droga i czas dostarczenia pacjenta np. z zawałem serca do specjalistycznej sali zabiegowej i wyspecjalizowanego personelu. Wszystkie drogi komunikacyjne, w tym również połączenia z Zakładem Diagnostyki Obrazowej, Pracownią Kardiologii Inwazyjnej, salami operacyjnymi i salą resuscytacyjną oraz windą łączącą z lądowiskiem będą bardzo proste i przejrzyste - tak, aby w sytuacji zagrożenia życia personel ratujący nie miał problemu z trafieniem do odpowiednich departamentów oraz nie było potrzeby częstego obracania wózka transportowego z pacjentem.

Oddział SOR będzie miał dostęp do badań endoskopowych (gastroskopii, rektoskopii, bronchoskopii, laryngoskopii) w pomieszczeniach budynku istniejącego kompleksu szpitalnego. Dostawy materiału sterylnego na SOR będą odbywać się drogami ogólnymi w szczelnie zamkniętych pojemnikach. Transport materiału brudnego do Centralnej Sterylizacji będzie odbywał się w szczelnie zamykanych pojemnikach drogami ogólnymi. Materiał pooperacyjny z sal operacyjnych będzie pakowany w szczelne pojemniki w pomieszczeniach Strony Brudnej, a następnie drogami ogólnymi transportowany do Centralnej Sterylizacji.

Realizacja przedsięwzięcia zakłada przeniesienie do planowanego oddziału następującego sprzętu i wyposażenia, który obecnie jest wykorzystywany na istniejącym oddziale:

**Tabela 16: Sprzęt i aparatura medyczna w dyspozycji Szpitalnego Oddziału Ratunkowego zaplanowana do przeniesienia do nowej lokalizacji**

Pozycja	Rok przyjęcia	Ilość
Alkotest stacjonarny	1998	1 szt.
Radiotelefon	1999	3 szt.
Pompa infuzyjna	1999	1 szt.
Lampa operacyjna z zasilaczem	1999	1 szt.
Defibrylator	1999	1 szt.
Ssak operacyjny	1999	2 szt.
Uniwersalny stół do badań	1999	1 szt.
Kurtyna powietrzna	2001	1 szt.
Pompa infuzyjna	2001	1 szt.
Lampa zabiegowa statywowa	2001	4 szt.
Lampa operacyjna sufitowa	2001	1 szt.
Stół operacyjny uniwersalny	2001	1 szt.
Podgrzewacz do płynów infuzyjnych	2001	1 szt.

Przyłóżkowy panel elektryczno-gazowy	2001	4 szt.
Kolumna anestezjologiczna	2001	1 szt.
System szynowy z osprzętem	2001	2 szt.
Zestaw komputerowy	2002	2 szt.
Laryngoskop uniwersalny	2002	1 szt.
Respirator transportowy	2002	1 szt.
Defibrylator	2002	2 szt.
Wózek reanimacyjny	2002	1 szt.
Tablica poboru gazów medycznych	2002	3 szt.
Aparat EKG	2007	1 szt.
Wózek do przewożenia chorych	2001	6 szt.
Nosze podbierakowe	2001	2 szt.
Stół do opasek gipsowych	2002	1 szt.
Defibrylator	2006	1 szt.
Zestaw komputerowy	2007	2 szt.
Respirator transportowy	2007	1 szt.
Zestaw komputerowy	2008	1 szt.
Ssak przenośno-akumulatorowy	2008	1 szt.
Fantom do nauki czynności życiowych	2008	1 szt.
Kurtyna powietrzna	2009	1 szt.
Zestaw komputerowy	2009	1 szt.
Radiotelefon	2009	1 szt.
Analizator parametrów krytycznych	2009	1 szt.
Kardiomonitor	2009	1 szt.
Kardiomonitor z kapnografem i pulsoksymetrem	2009	2 szt.
Pompa infuzyjna dwustrzykawkowa	2009	3 szt.
System do ogrzewania pacjenta	2009	1 szt.
Zestaw komputerowy	2010	4 szt.
Wózek do przewożenia chorych	2010	1 szt.
Kurtyna powietrzna	2011	1 szt.
Wóz do przewożenia chorych	2011	2 szt.
Zestaw komputerowy	2012	1 szt.
Aparat ekg	2012	1 szt.
Zestaw komputerowy	2013	3 szt.
Tester trzeźwości	2013	1 szt.
Kardiomonitor	2013	4 szt.
Respirator	2013	1 szt.
Zewnętrzne urządzenie do transportu wewnątrzszpitalnego	2013	1 szt.
Urządzenie do masażu klatki piersiowej	2014	1 szt.
Zestaw komputerowy	2015	1 szt.
Zestaw komputerowy	2016	2 szt.
Monitor czynności życiowych	2016	1 szt.
Zestaw komputerowy	2017	1 szt.
Łóżko szpitalne	2017	3 szt.
Aparat ekg do badań spoczynkowych	2017	3 szt.
Wózek bariatryczny	2017	1 szt.
Pulsoksymetr przenośny z klipsem na palec dla dorosłych	2017	1 szt.

Źródło: Plan Funkcjonalny Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. L. Rydygiera w Toruniu



Zaspokojenie potrzeb SOR dotyczących wyeksploatowanego lub braku wyposażenia zostanie zrealizowane za sprawą następujących projektów komplementarnych do niniejszego przedsięwzięcia:

- Doposażenie w sprzęt i aparaturę medyczną SOR, tj. zakup takiego sprzętu jak:
  - Analizator Parametrów Krytycznych – 2 szt.,
  - Przenośny analizator markerów kardiologicznych – 2 szt.,
  - Defibrylator wraz z akcesoriami – 6 szt.,
  - Urządzenie do zewnętrznego masażu serca przy nagłym zatrzymaniu krążenia – 2 szt.,
  - Kardiomonitor wraz z centralną stacją monitorującą – 8 szt.,
  - Aparat do znieczulenia ogólnego z monitorem – 3 szt.,
  - Pulsoksymetr – 15 szt.,
  - Respirator stacjonarny – 4 szt.,
  - Respirator transportowy – 7 szt.,
  - Aparat EKG z podstawą jezdną – 10 szt.,
  - Videolaryngoskop zestaw – 2 szt.,
  - Stół operacyjny z lampą operacyjną mobilną – 2 zestawy,
  - Stół operacyjny z lampą operacyjną przysufitową wraz z monitorem – 2 zestawy,
  - Aparat USG ogólnodiagnostyczny – 1 szt.,
  - Tor wizyjny z zestawem do gastrofiberoskopii i bronchoskopii – 1 zestaw,
  - Zestaw do wewnątrznaczyniowej hipotermii terapeutycznej – 1 szt.,
  - Łóżko szpitalne automatyczne do intensywnej terapii – 4 szt.,
  - Łóżko elektryczne bariatryczne – 1 szt.,
  - Wózek bariatryczny do przewożenia w pozycji siedzącej – 3 szt.,
  - Wózek wielofunkcyjny anestezjologiczny – 5 szt.
  
- Zakup sprzętu i aparatury medycznej SOR, tj. zakup takiego sprzętu jak:
  - Mobilne ramię C – 1 szt.,
  - Zestaw artroskopowy z wózkiem aparaturowym – 1 szt.,
  - Diatermia elektrochirurgiczna na wózku – 1 szt.,
  - Zestaw elektrochirurgiczny – diatermia wraz z generatorem ultradźwiękowym na wózku – 1 szt.,
  - Zestaw do laparoskopii z wózkiem laparoskopowym – 1 szt.,
  - Stół operacyjny mobilny ortopedyczny z wyposażeniem – 1 szt.,
  - Kolumna chirurgiczna artroskopowa – 1 szt.,
  - Lampa operacyjna dwuczaszowa z wysięgnikami dla 3 monitorów LCD z 1 kamerą bezprzewodową – 2 szt.,
  - Stół operacyjny ogólnochirurgiczny – 1 szt.,
  - Kolumna anestezjologiczna przystosowana do zawieszenia aparatu – 2 szt.,
  - Kolumna laparoskopowa – 1 szt.

## **Blok Operacyjny**

Blok operacyjny będzie się składał z:

- 10 sal operacyjnych (neurochirurgiczna, ortopedyczna artroskopowa, ortopedyczno-urazowa, laryngologiczna, okulistyczna, naczyniowo-kardiologiczna, 2x chirurgiczna laparoskopowa, ginekologiczna laparoskopowa, ginekologiczno-urologiczna laparoskopowa),
- śluzy wyjazdowej, gdzie pacjenci będą przekładani z łóżek szpitalnych na blaty operacyjne i stamtąd transportowani na sale operacyjne,
- śluzy wyjazdowej, gdzie pacjenci będą przekładani z łóżek sali pooperacyjnej na łóżka szpitalne,
- służ szatniowych personelu (damska, męska) z rozdziałem na wchodzących i wychodzących z bloku operacyjnego,
- śluzy materiałowej, która będzie przeznaczona do przyjmowania oraz krótkotrwałego przechowywania czystych i sterylnych materiałów,
- pomieszczeń przygotowawczych personelu wyposażonych w stanowisko chirurgicznego mycia rąk (przy każdej sali operacyjnej),
- pomieszczeń przygotowania pacjenta (przy każdej sali operacyjnej),
- służ wyjazdowych z sal operacyjnych (jedna śluza na dwie sale operacyjne, przez które, po operacji wywożony będzie pacjent i wychodzić będzie personel),
- magazynów sprzętu, aparatury, czystej bielizny, instrumentarium, materiału sterylnego,
- pomieszczeń porządkowych,
- sali wybudzeń razem z zapleczem (2x magazyn, brudownik, WC),
- strony brudnej,
- pomieszczeń myjni blatów, gdzie brudne blaty operacyjne będą myte i przez służę przekazywane na stronę czystą,
- pomieszczeń personelu: chirurgów, anestezjologów, pielęgniarek anestezjologicznych, instrumentariuszek, itp.

Blok Operacyjny będzie połączony windami: "czystą" i "brudną" z Centralną Sterylizatornią, w ten sposób będą zapewnione dostawy sprzętu sterylnego i odbiór materiału zużytego lub brudnego. Układ pomieszczeń planowanego bloku operacyjnego zmusza do zachowania zasady rozdziału strony czystej (personelu, pacjentów, materiału czystego) od strony brudnej (materiału zużytego, brudnych narzędzi, brudnej bielizny i odpadów pooperacyjnych).

Realizacja przedsięwzięcia zakłada przeniesienie do planowanego Bloku Operacyjnego następującego sprzętu i wyposażenia, który obecnie jest wykorzystywany na oddziale:

**Tabela 17: Sprzęt i aparatura medyczna w dyspozycji Bloku Operacyjnego zaplanowana do przeniesienia do nowej lokalizacji**

Pozycja	Rok przyjęcia	Ilość
Mikroskop	1994	1 szt.
Tablica okulistyczna	1998	1 szt.
Igłotrzymacz	1999	2 szt.
Igłotrzymacz	2000	1 szt.
Lampa czołowa	1997	1 szt.
Aparat do elektrochirurgii	1998	1 szt.
Przełożnik taśmowo-rolkowy	1999	1 szt.
Wózek do agregatu argonowego	1999	1 szt.
Kruroskop	2002	1 szt.
Zestaw lamp operacyjnych	2004	3 kpl.
Ssak wysokowydajny	2004	1 szt.
Wiertarka ręczna	2006	1 szt.
Skalpel harmoniczny	2006	1 szt.
Diatermia bipolarna	2006	1 szt.
Napęd neurochirurgiczny	2006	1 szt.
Kardiomonitor transportowy	2007	6 szt.
Ssak elektryczny	2007	1 szt.
Podgrzewacz do płynów inwazyjnych	2007	1 szt.
Duodenoskop	2007	1 szt.
Platforma elektrochirurgiczna	2007	1 szt.
Kolonoskop video	2007	1 szt.
Gastroskop video	2007	1 szt.
Aparat RTG przewoźny z ramieniem C	2008	1 szt.
Stół operacyjny endoskopowy	2008	1 szt.
Wieża laparoskopowa	2008	1 szt.
Podgrzewacz płynów	2008	1 szt.
Myjnia-dezynfektor	2008	1 szt.
Lupa operacyjna indywidualna	2008	1 szt.
Hak automatyczny	2008	1 szt.
Stół operacyjny	2009	1 szt.
Ultrasonograf	2009	1 szt.
Urządzenie do biopsji mammotomicznej	2010	1 szt.
Śródoperacyjny detektor promieniowania gamma	2010	1 szt.
Artroskop operacji stawu kolanowego	1997	1 szt.
Stolik zabiegowy	1998	1 szt.
Stół operacyjny	1998	1 szt.
Ssak operacyjny	1999	1 szt.
Zestaw lamp operacyjnych sufitowych	2004	1 szt.
Ssak operacyjny	2004	1 szt.
Diatermia elektrochirurgiczna	2004	1 szt.
Stół operacyjny	2008	1 szt.
Wiertarka ortopedyczna	2008	1 szt.
Piła sagitalna długopisowa z przewodem zasilającym	2009	1 szt.
Dermatom elektryczny	2010	1 szt.
Laparoskop	1996	1 szt.
Histerosalpinograf	1998	2 szt.
Stół operacyjny ginekologiczny	1998	1 szt.
Histeroskop	1998	1 szt.
Trokar automatyczny	1999	1 szt.
Insuflator-uteroflator	1999	1 szt.
Stanowisko do reanimacji noworodka	1999	1 szt.
Igłotrzymacz laparoskopowy	2000	1 szt.
Optyka do laparoskopii	2001	3 kpl.
Zestaw lamp operacyjnych sufitowych	2004	1 szt.
Diatermia elektrochirurgiczna	2004	1 szt.
Zestaw lamp operacyjnych sufitowych	2004	1 szt.

Lampa operacyjna	2007	1 szt.
Diatermia elektrochirurgiczna	2010	1 szt.
Tor wizyjny do laparoskopii	2011	1 szt.
Diatermia z systemem zamykania naczyń	2011	1 szt.
Zestaw do cięcia i koagulacji tkanek miękkich	2011	1 szt.
Zestaw laparaskopowy z torem wizyjnym 4k z wyposażeniem	2017	1 szt.
Głowica elektroniczna konweksyjna	2017	1 szt.
Głowica elektroniczna liniowa	2017	1 szt.
Głowica elektroniczna laparoskopowa	2017	1 szt.
Głowica elektroniczna śródoperacyjna	2017	1 szt.
Monitor nerwów	2017	1 szt.
Myjnia do kaczek i basenów	2017	1 szt.
Ciąg roboczy ze stali nierdzewnej	2017	1 szt.
Zestaw artroskopowy	2015	1 szt.
Zestaw do napędów ortopedycznych	2015	1 szt.
Elektroniczna opaska do operacji w niedokrweniu	2015	1 szt.
Aparat RTG z ramieniem C	2017	1 szt.
System do usuwania śrub	2017	1 szt.
Napęd ortopedyczny	2018	1 szt.
Stół operacyjny	2016	1 szt.
Stół operacyjny	2017	1 szt.
Lampa czołowa	2017	1 szt.

Źródło: Plan Funkcjonalny Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. L. Rydygiera w Toruniu

Blok Operacyjny funkcjonuje na potrzeby następujących oddziałów zabiegowych:

- Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Onkologicznej (zabiegi w zakresie: chirurgii ogólnej, chirurgii naczyniowej, chirurgii onkologicznej, urologii),
- Oddział Okulistyczny,
- Oddział Ortopedyczno-Urazowy i Onkologii Narządu Ruchu,
- Oddział Kliniczny Położnictwa, Chorób Kobiety i Ginekologii Onkologicznej,
- Oddział Neurochirurgii,
- Oddział Otolaryngologiczny dla Dorosłych,
- Szpitalny Oddział Ratunkowy.

### **Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii**

Oddział ten zostanie zlokalizowany na poziomie +1 i będzie połączony dedykowaną windą z SOR-em, Blokiem Operacyjnym i lądowiskiem dla helikopterów znajdującym się na dachu. Na oddziale zaprojektowano trzy sale czterostanowiskowe, jedną salę trzy stanowiskową, jedną salę jednostanowiskową oraz dwie izolatki. Nietypowym elementem oddziału jest pokój rodziny, który będzie służył do przeprowadzania w dyskretnej i spokojnej atmosferze wywiadów z bliskimi chorego. Pokój ten będzie znajdował się blisko wejścia na oddział oraz gabinetów lekarskich.

Analizowany oddział będzie składać się z następujących pomieszczeń:

- służy: pacjenta, personelu damska, personelu męska,
- część pomocnicza: gabinety lekarskie, administracyjna, pom. socjalnych z łazienkami, sala odpraw,
- sale intensywnej terapii i izolatki,
- zaplecze technologiczne: magazyny sprzętu, aparatury, leków, brudownik, magazyn bielizny brudnej, bielizny czystej, itp.

Oddział będzie połączony windami: "czystą" i "brudną" z Centralną Sterylizatornią, w ten sposób będą zapewnione dostawy sprzętu sterylnego i odbiór materiału zużytego lub brudnego.

Sala pooperacyjna znajdować się będzie w obszarze Bloku Operacyjnego.

W 2016 r. średnie obłożenie łóżek w oddziale wyniosło 78%. Oddział zatrudnia łącznie 56 osób.

Realizacja przedsięwzięcia zakłada przeniesienie do planowanego oddziału następującego sprzętu i wyposażenia, który obecnie jest wykorzystywany na oddziale:

**Tabela 18: Sprzęt i aparatura medyczna w dyspozycji Oddziału Anestezjologii i Intensywnej Terapii zaplanowana do przeniesienia do nowej lokalizacji**

Pozycja	Rok przyjęcia	Ilość
Aparat do znieczulania ogólnego	1996	1 szt.
Pompa infuzyjna	1994	1 szt.
System monitorowania pacjentów	1999	1 szt.
Wózek uniwersalny do leków	1999	1 szt.
Łóżko elektryczne	1999	1 szt.
Pompa infuzyjna 2-strzykawkowa	2000	1 szt.
Pompa infuzyjna	2000	2 szt.
Parownik serofluranu	2001	1 szt.
Pompa do żywienia	2002	2 szt.
Aparat do znieczulenia	2002	1 szt.
Kapnograf	2004	1 szt.
Wózek funkcyjny	2004	1 szt.
Laryngoskop światłowodowy	2004	1 szt.
Ssak operacyjny	2004	1 szt.
Respirator dla dzieci i dorosłych	2004	1 szt.
Aparat do znieczulenia ogólnego	2004	1 szt.
Pompa infuzyjna	2005	1 szt.
Aparat do znieczulania	2006	1 szt.
Ssak operacyjny	2006	1 szt.
Kardiomonitor	2007	1 szt.
Pompa infuzyjna dwustrzykawkowa	2007	1 szt.
Respirator wielofunkcyjny	2007	4 szt.
Laryngoskop światłowodowy	2007	2 szt.
Defibrylator	2008	1 szt.
Łóżko elektryczne	2008	3 szt.
Aparat do dializowania ciągłego	2008	1 szt.
Respirator	2008	1 szt.
Aparat do znieczulania ogólnego	2009	1 szt.
Pompa infuzyjna objętościowa	2009	4 szt.
Aparat do sekwencyjnego masażu kończyn dolnych	2009	2 szt.
Bronchofiberoskop	2009	1 szt.
Myjnia do basenów i kaczek	2009	1 szt.

Aparat do znieczulania ogólnego	2009	1 szt.
Respirator transportowy	2009	1 szt.
Monitor transportowy	2011	1 szt.
Laryngoskop światłowodowy	2011	1 szt.
Monitor pacjenta	2011	2 szt.
Laryngoskop światłowodowy	2011	1 szt.
Zestaw komputerowy	2012	1 szt.
Zestaw komputerowy	2012	4 szt.
Sejf gabinetowy	2012	1 szt.
Chłodziarka farmaceutyczna	2013	1 szt.
Respirator wielofunkcyjny	2014	1 szt.
Pulsoksymetr	2016	1 szt.
Aparat do znieczulania	2017	1 szt.
Urządzenie płuczaco-dezynfekujące	2017	1 szt.
Sejf elektroniczny	2018	1 szt.

Źródło: Plan Funkcjonalny Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. L. Rydygiera w Toruniu

W celu efektywnego funkcjonowania oddziału wymagane będzie także zakupienie nowego wyposażenia:

**Tabela 19: Zestawienie sprzętu niezbędnego do rozpoczęcia funkcjonowania Oddziału Anestezjologii i Intensywnej Terapii w nowej lokalizacji**

Pozycja	Ilość
Respiratory	12 szt.
Respirator transportowy	2 szt.
Zaawansowane respiratory	6 szt.
Aparaty do znieczuleń	8 kpl.
Zaawansowane aparaty do znieczulenia z rozszerzonym monitorowaniem	8 szt.
Kardiomonytory	18 szt.
Centrala monitorująca	3 szt.
Aparaty do ciągłej terapii nerkozastępczej	12 szt.
Aparat do resuscytacji	2 szt.
Bronchofiberoskop ze źródłem światła	2 szt.
Wideolaryngoskop	5 szt.
Zestaw do trudnej intubacji z torem wizyjnym	2 szt.
Echokardiograf	1 szt.
Platforma z inwazyjnym monitorowaniem parametrów hemodynamicznych	18 szt.
Łóżka elektryczne z wagą	20 szt.
Defibrylatory	3 szt.
Ssaki elektryczne	3 szt.
Ultrasonograf	3 szt.
Ramię C	1 szt.
ECMO – aparat do oxygenacji krwi	1 szt.
Gastrofiberoskop ze źródłem światła	1 szt.
Urządzenia do przepływowego ogrzewania płynów i krwi	3 szt.
Pompy do żywienia dojelitowego	18 szt.
Urządzenie do monitorowania głębokości znieczulenia	2 szt.
Ogrzewacz pacjentów	8 szt.

Dwukomorowa ciepłarka do płynów infuzyjnych i koców	2 szt.
Chłodziarka farmaceutyczna	4 szt.
Pulsokymter transportowy	4 szt.
Ciepłarka do płynów	2 szt.
Aparat do elektrokoagulacji z przyrządowaniem	1 szt.
Skanery żyłne	1 szt.
Analizator parametrów krytycznych	3 szt.
Nebulizatory	6 szt.
Oksymetr mózgowo-somatyczny	2 szt.
Kruszarka do leków	2 szt.
Pompy infuzyjne objętościowe	18 szt.
Aparat do wysokoprzepływowej wentylacji przez nos	6 szt.

Źródło: Plan Funkcjonalny Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. L. Rydygiera w Toruniu

Zakres udzielanych świadczeń po realizacji projektu ulegnie zmianie wyłącznie w zakresie liczby udzielanych świadczeń. Oddział świadczyć będzie usługi medyczne o charakterze interdyscyplinarnym na rzecz innych jednostek Szpitala oraz w ramach Oddziału pacjentom będącym w stanie bezpośredniego zagrożenia życia. W zakresie anestezjologii wykonywane będą znieczulenia do operacji, zabiegów leczniczych i diagnostycznych oraz w celu zwalczania bólu ostrego oraz przewlekłego. W zakresie intensywnej terapii Oddział świadczyć będzie usługi dla pacjentów cierpiących na takie schorzenia jak stany po NZK, ciężkie stany pooperacyjne, urazy wielonarządowe, urazy czaszkowo-mózgowe, zespoły niewydolności oddechowej, śpiączki różnego pochodzenia, ciężkie zespoły neurologiczne, ciężkie przypadki kardiologiczne oraz stany po usiłowaniu samobójczych.

W ramach Oddziału działać będzie zespół reanimacyjny, w skład którego wejdzie lekarz anestezjolog i pielęgniarka anestezjologiczna. Do zadań zespołu należeć będzie pełnienie całodobowego dyżuru na wezwanie za pomocą systemu komunikacji alarmowej. Ponadto pracownicy Oddziału udzielać będą świadczeń zdrowotnych w Poradni Zwalczania Bólu Przewlekłego, w ramach której stosowana będzie farmakoterapia, blokady regionalne i centralne, neurolizy, TENS i inne.

### **Oddziały łóżkowe**

Oddziały łóżkowe (Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Onkologicznej, Oddział Okulistyczny, Oddział Otolaryngologiczny, Pododdział Ginekologiczny Oddziału Klinicznego Położnictwa, Chorób Kobięcych i Ginekologii Onkologicznej, Oddział Ortopedyczno – Urazowy i Onkologii Narządu Ruchu) będą charakteryzować się typowym zunifikowaniem i będą zgodne z aktualnymi wymaganiami opisanymi w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia oraz będą posiadać dodatkowe specjalistyczne pomieszczenia.

Oddziały łóżkowe będą składać się z takich zespołów pomieszczeń jak:

- pokoje chorych dwu lub trzy łóżkowe z łazienką osobną dla każdego pokoju lub wspólną na dwa pokoje,
- punkt pielęgniarski z pokojem przygotowania pielęgniarskiego,
- sekretariat medyczny, pokój ordynatora, pokój pielęgniarki oddziałowej,
- pokoje personelu, węzły sanitarne dla personelu, pom. socjalne lub aneks kuchenny,
- pomieszczenia technologiczne: magazyn brudnej bielizny, czystej bielizny, brudownik, pomieszczenie porządkowe, kuchenka oddziałowa, gabinet diagnostyczno-zabiegowy, ewentualnie dodatkowe magazyny czy wózkownią.

### **Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Onkologicznej**

W 2016 r. średnie obłożenie łóżek w oddziale wyniosło 73%. Oddział zatrudnia łącznie 54 osoby. Po rozbudowie Oddział zostanie przeniesiony do budynku 510 i zlokalizowany na II. piętrze.

Do zakresu udzielanych przez Klinikę świadczeń zdrowotnych należeć w szczególności będzie wykonywanie następujących zabiegów:

- w zakresie gruczołów dokrewnych,
- w zakresie urologii,
- w zakresie klatki piersiowej – zmiany pourazowe:
  - chirurgia przełyku,
  - chirurgia układu współczulnego,
  - chirurgia gruczołu piersiowego,
- w zakresie jamy brzusznej:
  - wszystkie zabiegi operacyjne otwarte i małoinwazyjne z powodu schorzeń onkologicznych,
  - wszystkie zabiegi operacyjne otwarte i małoinwazyjne związane z inną patologią chorobową narządów jamy brzusznej (w tym ostre schorzenia jamy brzusznej i choroby metaboliczne),
  - chirurgia naczyniowa z powodu zmian chorobowych w zakresie układu naczyniowego (zabiegi metodami otwartymi i wewnątrznaczyniowymi),
- w zakresie kończyn:
  - zabiegi związane z patologią tkanek miękkich,
  - zabiegi związane z patologią naczyń krwionośnych – metody otwarte i wewnątrznaczyniowe,
- w zakresie chirurgii urazowej ze wskazań nagłych:
  - chirurgiczne zaopatrzenie urazów klatki piersiowej i jamy brzusznej,
  - chirurgiczne zaopatrzenie uszkodzeń kończyn (poza układem kostnym).



Realizacja przedsięwzięcia zakłada przeniesienie do planowanej kliniki następującego sprzętu i wyposażenia, który obecnie jest wykorzystywany na oddziale:

**Tabela 20: Sprzęt i aparatura medyczna w dyspozycji Kliniki Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Onkologicznej zaplanowana do przeniesienia do nowej lokalizacji**

Pozycja	Rok przyjęcia	Ilość
Lampa operacyjna sufitowa	1989	2 szt.
Kleszcze do rektoskopii	1998	1 szt.
Aparat do sekwencyjnego masażu kończyn dolnych	2001	1 szt.
Pompa infuzyjna objętościowa	2005	2 szt.
Pompa infuzyjna dwustrzykawkowa	2007	2 szt.
Ssak elektryczny	2007	1 szt.
Łóżko szpitalne	2007	10 szt.
Łóżko szpitalne	2008	3 szt.
Krzesło do transportu chorych	2008	3 szt.
Łóżko rehabilitacyjne	2008	1 szt.
Łóżko szpitalne	2008	44 szt.
Pompa do żywienia	2008	2 szt.
Pompa infuzyjna dwustrzykawkowa	2008	3 szt.
Pompa infuzyjna objętościowa	2008	3 szt.
System do terapii podciśnieniowej	2008	1 szt.
Urządzenie do podciśnieniowego leczenia ran	2008	1 szt.
Ssak elektryczny	2009	1 szt.
Zestaw komputerowy	2009	1 szt.
Aparat do sekwencyjnego masażu kończyn dolnych	2009	2 szt.
Zestaw komputerowy	2012	6 szt.
Urządzenie płuczko dezynfekujące	2013	1 szt.
Waga bariatryczna	2013	1 szt.
Zestaw komputerowy	2013	3 szt.
Zestaw komputerowy	2015	1 szt.
Laptop	2016	1 szt.
Insuflator	2017	1 szt.
Kardiomonitor	2017	2 szt.
Ultrasonograf	2017	1 szt.
Urządzenie do podciśnieniowego leczenia ran	2017	1 szt.
Łóżko szpitalne	2017	4 szt.
Zestaw komputerowy	2017	1 szt.

Źródło: Plan Funkcjonalny Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. L. Rydygiera w Toruniu

## Oddział Okulistyczny

W 2016 r. średnie obłożenie łóżek w oddziale wyniosło 53%. Oddział zatrudnia łącznie 23 osoby. Po rozbudowie Oddział zostanie przeniesiony do budynku 510 i zlokalizowany na I. piętrze.

Do zakresu udzielanych świadczeń zdrowotnych należy wykonywanie niezabiegowych i zabiegowych świadczeń medycznych z zakresu chorób oczu, a w szczególności:

- świadczenia zabiegowe:

- operacje zaćmy - metodą fakoemulsyfikacji z zastosowaniem soczewek zwijalnych oraz metodą tradycyjną, operacje przeciwjaskrowe, doszklistkowe iniekcje leków w postaci wysiękowej zwyrodnienia plamki, operacje zęza, usuwanie zmian umiejscowionych na powiekach oka, spojówkach (np. guzów, gradówek), usunięcie gałki ocznej,
- operacje naprawcze aparatu ochronnego oka (np. podwijanie i wywijanie się powiek, kępki żółte), operacje naprawcze po urazach aparatu ochronnego i gałki ocznej,
- chirurgiczne zaopatrzenie urazów oka oraz jego aparatu ochronnego,
- świadczenia niezabiegowe: rozpoznawanie i leczenie schorzeń spojówki, rogówki, błony naczyniowej, siatkówki, nerwu wzrokowego, jaskry i urazów oka.

Realizacja przedsięwzięcia zakłada przeniesienie do planowanego Oddziału następującego sprzętu i wyposażenia, który obecnie jest wykorzystywany na oddziale:

**Tabela 21: Sprzęt i aparatura medyczna w dyspozycji Oddziału Okulistycznego zaplanowana do przeniesienia do nowej lokalizacji**

Pozycja	Rok przyjęcia	Ilość
Ssak operacyjny	2000	1 szt.
Lampa szczelinowa	2006	1 szt.
Ultrasonograf	2006	1 szt.
Autorefraktokeratometr	2006	1 szt.
Oftalmoskop	2007	1 szt.
Funduskamera cyfrowa	2007	1 szt.
Polomierz	2007	1 szt.
Tomograf optyczny spektralny	2007	1 szt.
Zestaw komputerowy	2007	2 szt.
Tonometr bezkontaktowy	2008	1 szt.
Fotel okulistyczny	2008	1 szt.
Kardiomonitor	2008	1 szt.
Mikroskop lustrzany	2009	1 szt.
Zestaw komputerowy	2011	1 szt.
Zestaw komputerowy	2012	3 szt.
Wózek zabiegowy	2012	2 szt.
Łóżko szpitalne	2012	15 szt.
Zestaw komputerowy	2013	2 szt.
Zestaw komputerowy	2015	1 szt.
Chłodziarka farmaceutyczna	2015	1 szt.
Zestaw komputerowy	2015	1 szt.
Tonomert bezdotykowy	2015	1 szt.
Zestaw komputerowy	2017	3 szt.
Łóżko szpitalne	2017	3 szt.
Wózek do przewożenia pacjentów w pozycji leżącej	2017	1 szt.
Zestaw komputerowy	2018	1 szt.

Źródło: Plan Funkcjonalny Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. L. Rydygiera w Toruniu

## Oddział Ortopedyczno-Urazowy i Onkologii Narządu Ruchu

W 2016 r. średnie obłożenie łóżek w oddziale wyniosło 83%. Oddział zatrudnia łącznie 31 osób. Po rozbudowie Oddział zostanie przeniesiony do budynku 510 i zlokalizowany na parterze.

Do zakresu udzielanych świadczeń zdrowotnych należeć będą w szczególności:

- traumatologia narządów ruchu:
  - leczenie złamań,
  - leczenie urazów stawów,
  - leczenie powikłań zrostu kostnego,
- ortopedia:
  - endoprotezoplastyka pierwotna i rewizyjna stawu biodrowego, kolanowego, ramiennego,
  - korekcja operacyjna wad nabytych stopy,
  - osteotomie korekcyjne kości długich,
- artroskopia stawu kolanowego i ramiennego,
- zespoły uciskowe nerwów w obrębie kończyn,
- przykurcze stawów pourazowe i inne,
- leczenie ortopedyczne schorzeń reumatologicznych,
- onkologia narządu ruchu:
  - diagnostyka i ustalenie planu leczenia w przypadku guzów pierwotnych kości,
  - leczenie operacyjne (włącznie z alloplastyką resekcyjną) guzów przerzutowych do kości i złamań patologicznych,
  - diagnostyka i leczenie zmian guzopodobnych i podejrzanych o etiologię nowotworów.

Realizacja przedsięwzięcia zakłada przeniesienie do planowanego Oddziału następującego sprzętu i wyposażenia, który obecnie jest wykorzystywany na oddziale:

**Tabela 22: Sprzęt i aparatura medyczna w dyspozycji Oddziału Ortopedyczno-Urazowego i Onkologii Narządu Ruchu zaplanowana do przeniesienia do nowej lokalizacji**

Pozycja	Rok przyjęcia	Ilość
łóżko rehabilitacyjne	1997	1 szt.
Wózek do kąpiel	1999	1 szt.
łóżko rehabilitacyjne	2000	2 szt.

Rama wyciągowa do łóżka rehabilitacyjnego	2000	2 szt.
Kardiomonitor transportowy	2007	1 szt.
Pompa infuzyjna jednostrzykawkowa	2008	1 szt.
Łóżko rehabilitacyjne	2003	25 szt.
Szyna rehabilitacyjna	2007	2 szt.
Łóżko ortopedyczne	2008	4 szt.
Kardiomonitor	2009	1 szt.
Aparat do sekwencyjnego masażu kończyn dolnych	2009	3 szt.
Łóżko szpitalne wielofunkcyjne	2009	4 szt.
Zestaw komputerowy	2012	1 szt.
Zestaw komputerowy	2013	1 szt.
Łóżko wielofunkcyjne elektryczne	2013	1 szt.
Szyna rehabilitacyjna	2013	3 szt.
Zestaw komputerowy	2014	1 szt.
Pompa infuzyjna dwustrzykawkowa	2015	2 szt.
Zestaw komputerowy	2016	3 szt.
Ssak elektryczny	2016	1 szt.
System ucisku sekwencyjnego do profilaktyki żył głębokich	2016	2 szt.
Zestaw komputerowy	2017	2 szt.
Kardiomonitor modułowy	2017	2 szt.
System ucisku sekwencyjnego do profilaktyki żył głębokich	2017	2 szt.
Napęd ortopedyczny	2017	1 szt.

Źródło: Plan Funkcjonalny Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. L. Rydygiera w Toruniu

### Pododdział Ginekologiczny Oddziału Klinicznego Położnictwa, Chorób Kobietych i Ginekologii Onkologicznej

W 2016 r. średnie obłożenie łóżek w pododdziale wyniosło 78%. Pododdział zatrudnia łącznie 19 osób. Po rozbudowie zostanie przeniesiony do budynku 510 i zlokalizowany na parterze.

Po rozbudowie analizowany Pododdział zapewni pełen wachlarz świadczeń medycznych w zakresie diagnostyki i leczenia z zakresu ginekologii i położnictwa. W codziennym zastosowaniu są najnowsze techniki operacyjne, takie jak: laparoscopia, histeroscopia, TOT, Gynecare Prolift i Peri Gee System. Dziedzinami szczególnego zainteresowania i wysokiej specjalizacji Pododdziału są: operacje wykonywane drogą pochwową, diagnostyka i leczenie wysiłkowego nietrzymania moczu oraz operacje z zakresu ginekologii onkologicznej.

Realizacja przedsięwzięcia zakłada przeniesienie do planowanego pododdziału następującego sprzętu i wyposażenia, który obecnie jest wykorzystywany na oddziale:

**Tabela 23: Sprzęt i aparatura medyczna w dyspozycji Pododdziału Ginekologiczny Oddziału Klinicznego Położnictwa, Chorób Kobietych i Ginekologii Onkologicznej zaplanowana do przeniesienia do nowej lokalizacji**

Pozycja	Rok przyjęcia	Ilość
Pompa infuzyjna	2008	1 szt.
Wieża laparoskopowa	2008	1 szt.
Lampa operacyjna	2009	1 szt.
Pompa infuzyjna dwustrzykawkowa	2009	1 szt.

Wózek do przewożenia chorych leżący	2009	2 szt.
Łóżko szpitalne	2009	22 szt.
Łóżko elektryczne	2009	4 szt.
Myjnia dezynfektor	2009	1 szt.
Fotel ginekologiczny	2009	1 szt.
Szafa chłodnicza na leki	2010	1 szt.
Kardiomonitor	2010	1 szt.
Kardiomonitor z kapnografem	2010	1 szt.
Pompa infuzyjna jednostrzykawkowa	2010	2 szt.
Wózek do transportu brudnej bielizny	2010	1 szt.
Stanowisko do systemu monitorowania monako	2011	1 szt.
Kardiomonitor modułowy	2017	1 szt.

Źródło: Plan Funkcyjny Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. L. Rydygiera w Toruniu

### Oddział Otolaryngologiczny Dla Dorosłych

Oddział Otolaryngologiczny dla Dorosłych obecnie nie istnieje w strukturze Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego (został połączony z Oddziałem Otolaryngologicznym dla Dzieci). Planuje się jego reaktywację po zakończeniu budowy.

Oddział po rozbudowie zostanie zlokalizowany w budynku 510 na II. piętrze.

Do zakresu udzielanych świadczeń zdrowotnych należeć będzie diagnostyka i leczenie chorób uszu, nosa, gardła i krtani (w tym onkologia) a w szczególności:

- leczenie wad wrodzonych i urazów twarzoczaszki i szyi,
- operacje endoskopowe zatok przynosowych i jam nosa,
- leczenie operacyjne zmian przerostowych i zapalnych w obrębie gardła,
- endoskopia i leczenie zmian krtani i tchawicy,
- operacje ślinianek i endoskopia przełyku,
- leczenie operacyjne przewlekłych zmian zapalnych ucha środkowego.

Realizacja przedsięwzięcia zakłada przeniesienie do planowanego oddziału następującego sprzętu i wyposażenia, który obecnie jest wykorzystywany na oddziale:

**Tabela 24: Sprzęt i aparatura medyczna w dyspozycji Oddziału Otolaryngologicznego dla Dorosłych zaplanowana do przeniesienia do nowej lokalizacji**

Pozycja	Rok przyjęcia	Ilość
Mikroskop operacyjny	1990	1 szt.
Lampa operacyjna	1990	1 szt.
Kabina eudiometryczna	1991	1 szt.
Zestaw laryngologiczny	1998	1 szt.
Lampa czołowa	1999	1 szt.
Zestaw do direktoskopii i ezofagoskopii	2004	1 szt.
Zestaw komputerowy	2005	1 szt.

Zestaw komputerowy	2009	1 szt.
Zestaw komputerowy	2009	2 szt.
Videostroboskop z wyposażeniem	2009	1 szt.
Inhalator ultradźwiękowy	2009	1 szt.
Kardiomonitor	2009	1 szt.
Pompa infuzyjna dwustrzykawkowa	2009	1 szt.
Zestaw komputerowy	2010	2 szt.
Audiometr kliniczny impedancyjny	2010	1 szt.
Audiometr tonalny	2010	1 szt.
Aparat do otoemisji akustycznej	2010	2 szt.
Zestaw komputerowy	2010	2 szt.
Wózek do przewożenia chorych	2011	1 szt.
Inhalator ultradźwiękowy	2017	1 szt.

Źródło: Plan Funkcjonalny Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. L. Rydygiera w Toruniu

### **Oddział Neurochirurgii**

W 2016 r. średnie obłożenie łóżek na Oddziale Neurochirurgii wyniosło 69%. Oddział zatrudnia łącznie 22 osoby. Po rozbudowie Oddział zostanie przeniesiony do budynku 510 i zlokalizowany na I. piętrze

Do głównych usług medycznych świadczonych przez Oddział Neurochirurgii należeć będą:

- leczenie chorób i urazów kręgosłupa odcinka szyjnego piersiowego i lędźwiowego – choroba dyskowa, stenozy i spondylozy oraz złamania kręgosłupa,
- wykonywanie przezskórnych podawań cementu i wertebroplastyki w złamaniach osteoporetycznych oraz w złamaniach kręgosłupa spowodowanych nowotworami,
- leczenie pacjentów po ciężkich zamkniętych i otwartych urazach czaszkowo-mózgowych,
- diagnozowanie i leczenie schorzeń nerwów obwodowych.

Realizacja przedsięwzięcia zakłada przeniesienie do planowanego Oddziału następującego sprzętu i wyposażenia, który obecnie jest wykorzystywany na oddziale:

**Tabela 25: Sprzęt i aparatura medyczna w dyspozycji Oddziału Neurochirurgii zaplanowana do przeniesienia do nowej lokalizacji**

Pozycja	Rok przyjęcia	Ilość
Lampa operacyjna sufitowa	2008	1 szt.
Kardiomonitor	2009	1 szt.
Zestaw komputerowy	2011	1 szt.
Wózek do przewożenia chorych	2011	1 szt.
Podgrzewacz do płynów infuzyjnych	2012	1 szt.
Myjnia-dezynfektor	2012	1 szt.
Aparat do kriochirurgii	2012	1 szt.
Pompa infuzyjna dwustrzykawkowa	2012	1 szt.
Zestaw komputerowy	2017	1 szt.
Łóżko elektryczne z barierkami i szafką	2017	2 szt.

Źródło: Plan Funkcjonalny Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. L. Rydygiera w Toruniu

### **Oddział Chemioterapii Nowotworów**

W 2016 r. średnie obłożenie łóżek w oddziale wyniosło 88%. Po rozbudowie Oddział zostanie przeniesiony do budynku 510 i zlokalizowany na II. Piętrze.

Do zakresu udzielanych świadczeń zdrowotnych należeć będą w szczególności:

- leczenie chorych z nowotworami chemiowrażliwymi:
  - podawanie cytostatyków we wlewach dożylnych w trybie hospitalizacji i trybie ambulatoryjnym,
  - przygotowanie do podania leków cytostatycznych,
  - podawanie leków cytostatycznych doustnych,
  - zwalczanie objawów ubocznych występujących po cytostatykach,
- wykonywanie badań diagnostycznych:
  - pobieranie materiału do badań laboratoryjnych, biochemicznych i hematologicznych,
  - punkcja opłucnowa: pobieranie płynu opłucnowego,
  - punkcja otrzewnowa: pobieranie płynu z otrzewnej,
  - biopsja szpiku z mostka oraz z talerza biodrowego.

Realizacja przedsięwzięcia zakłada przeniesienie do planowanego oddziału następującego sprzętu i wyposażenia, który obecnie jest wykorzystywany na oddziale:

**Tabela 26: Sprzęt i aparatura medyczna w dyspozycji Oddziału Chemioterapii Nowotworów zaplanowana do przeniesienia do nowej lokalizacji**

Pozycja	Rok przyjęcia	Ilość
Boks cytostatyczny	1994	1 szt.
Łóżko Egertona	1997	2 szt.
Ssak elektryczny	2007	1 szt.
Pompa infuzyjna objętościowa	2007	8 szt.
Fotel zabiegowy do chemioterapii	2007	8 szt.
Zestaw komputerowy	2008	2 szt.
Pompa infuzyjna objętościowa	2008	4 szt.
Aparat EKG	2008	1 szt.
Zestaw komputerowy	2009	1 szt.
Pompa infuzyjna objętościowa	2009	3 szt.
Łóżko rehabilitacyjne dwusegmentowe	2009	7 szt.
Myjnia -dezynfektor	2010	1 szt.
Pompa infuzyjna	2015	5 szt.

Źródło: Plan Funkcyjny Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. L. Rydygiera w Toruniu

## **Centralna Sterylizatornia**

Wszystkie brudne sprzęty z sal operacyjnych, oddziałów, ambulatoriów i innych oddziałów specjalistycznych zabierane będą do Centralnej Sterylizatorni w celu ponownego przygotowania do użytku i następnie będą odsyłane z powrotem do użytkownika.

Technologia sterylizacji ma za zadanie zapewnienie jałowości artykułów dostarczanych przez Centralną Sterylizatornię. Działalność sterylizatorni obejmuje szereg różnych operacji dotyczących materiałów jednorazowego i wielokrotnego użytku. Łańcuch czynności rozpoczyna się w momencie zużytkowania danej grupy materiałów, a kończy na wymienieniu na nowe lub przywróceniu im pierwotnej, sterylnej postaci.

Poszczególne podstawowe zabiegi technologiczne sterylizacji to czyszczenie (mycie), dezynfekcja, kontrola i kompletacja, pakowanie, sterylizacja, magazynowanie i wydawanie.

Wysokie wymagania stawiane sterylizatorom i technologii sterylizacji, i dezynfekcji sprawiły, że sterylizacja w szpitalu jest dzisiaj całkowicie scentralizowana i przebiega w tak zwanych centralnych sterylizatoriach. Centralna Sterylizatornia jako dział usługowy Szpitala będzie odpowiedzialna za obieg materiałów, narzędzi i sprzętu, które wymagają sterylizacji. Centralna Sterylizatornia będzie miała za zadanie przygotowywanie i zaopatrywanie użytkowników w następujące grupy wyrobów: bielizna operacyjna oraz materiały tekstylne, materiały opatrunkowe, narzędzia i sprzęt, artykuły gumowe i wyroby wrażliwe na ciepło.

Kierując się wymaganiami dotyczącymi zakładów opieki zdrowotnej w zestawieniu z koniecznością uwzględnienia ograniczeń projektowych, opracowano rozwiązanie oparte na założeniu utworzenia ściśle określonych stref Centralnej Sterylizatorni w następującym układzie:

- Strefa brudna, w skład której wejdzie m.in. pomieszczenie służące do przyjęcia narzędzi brudnych, magazyn chemii, główne pomieszczenie strony brudnej (sortowanie, rozkładanie, demontowanie i przeglądanie narzędzi i sprzętu medycznego), automatyczne myjnie – dezynfektory, stanowiska mycia ręcznego, stanowisko mycia ultradźwiękowego, stanowisko do wstępnego mycia parą, pomieszczenie automatycznego mycia oraz suszenia wózków, automatyczna stacja mycia środków transportowych i innych wielkogabarytowych sprzętów,
- Strefa czysta, w skład której wejdzie m.in. pomieszczenie pakietowania narzędzi, magazyn tekstyliów, magazyn czysty, pomieszczenie pakietowania tekstyliów,
- Strefa sterylna, w skład której wejdzie m.in. magazyn materiału wysterylizowanego oraz pomieszczenie wydawania materiału wysterylizowanego,
- Pomieszczenia pomocnicze takie jak: śluzy: „brudna – czysta” i „czysta – sterylna”,
- Pomieszczenie porządkowe,
- Stacje uzdatniania wody – zlokalizowana poza terenem Centralnej Sterylizatorni, ale jej zadaniem będzie uzdatnianie wody i zapewnienie zmiękczonej oraz zdemineralizowanej wody na potrzeby m.in. myjni i sterylizatorów.



### **Pracownia Kardiologii Inwazyjnej**

Pracownia Kardiologii Inwazyjnej im. Włodzimierza Nowakowskiego jest komórką organizacyjną Szpitala Wielospecjalistycznego zlokalizowaną przy ul. św. Józefa 53-59, do zadań której należy:

- prowadzenie inwazyjnej diagnostyki chorób serca i naczyń (koronarografia, FFR, IVUS, cewnikowanie prawych jam ciała),
- leczenie ostrych zespołów wieńcowych i stabilnej choroby wieńcowej,
- przyjmowanie pacjentów do planowych zabiegów koronarografii i angioplastyki wieńcowej z Oddziału Kardiologii i Intensywnej Terapii Kardiologicznej oraz innych szpitali regionu,
- pełnienie 24 – godzinnego dyżuru zawałowego dla Torunia i regionu toruńskiego z wykorzystaniem systemu telemedycyny.

Pracownia pracuje w trybie całodobowym i ściśle współpracuje z Oddziałem Kardiologii i Intensywnej Terapii Kardiologicznej w leczeniu pacjentów po zabiegach inwazyjnych tętnic wieńcowych wykonywanych w Pracowni. Lekarze Pracowni ściśle współpracują z Oddziałem Kardiologii i Intensywnej Terapii Kardiologicznej w leczeniu pacjentów i prowadzą na oddziałach dyżury.

### **Zakład Diagnostyki Obrazowej**

Zakład Diagnostyki Obrazowej, jako jednostka organizacyjna Szpitala, składa się następujących komórek organizacyjnych:

- Pracownia Mammografii,
- Pracownia Radiologii Zabiegowej,
- Pracownia Rentgenodiagnostyki I,
- Pracownia Rezonansu Magnetycznego,
- Pracownia Tomografii Komputerowej I,
- Pracownia USG I,
- Pracownia Rentgenodiagnostyki II,
- Pracownia Tomografii Komputerowej II,
- Pracownia USG II,
- Pracownia Rentgenodiagnostyki III,
- Pracownia USG III.

Do zadań Zakładu Diagnostyki Obrazowej należy wykonywanie badań metodami obrazowania ciała pacjentom szpitalnym i ambulatoryjnym oraz kierowanym przez inne podmioty lecznicze.

Do zadań Zakładu Diagnostyki Obrazowej należy w szczególności:

- wykonywanie diagnostycznych badań obrazowych na zlecenie właściwych jednostek i komórek organizacyjnych Szpitala oraz na zlecenie innych podmiotów leczniczych na zasadach określonych w odrębnych umowach i porozumieniach podpisanych z tymi zakładami,
- ścisłe przestrzeganie obowiązujących procedur postępowania zgodnie z przyjętym systemem zapewnienia jakości,
- prowadzenie szkoleń i dokształcanie pracowników działalności podstawowej w dziedzinie diagnostyki obrazowej,
- wprowadzenie postępu technicznego w zakresie badań obrazowych,
- prowadzenie wymaganej dokumentacji i sprawozdawczości.

Realizacja przedsięwzięcia zakłada przeniesienie do planowanego Zakładu Diagnostyki Obrazowej następującego sprzętu i wyposażenia, który obecnie jest wykorzystywany na oddziale:

**Tabela 27: Sprzęt i aparatura medyczna w dyspozycji Zakładu Diagnostyki Obrazowej zaplanowana do przeniesienia do nowej lokalizacji**

Pozycja	Rok przyjęcia	Ilość
Aparat USG	1996	1 szt.
Zestaw RTG	1997	1 szt.
Aparat RTG	1999	1 szt.
Aparat RTG	2004	1 szt.
Ssak wysokowydajny przenośny	2004	1 szt.
Zestaw do kontroli jakości promieniowania	2004	1 szt.
Aparat RTG przenośny	2008	1 szt.
Aparat RTG stacjonarny	2008	1 szt.
Aparat RTG stomatologiczny	2008	1 szt.
Aparat USG przenośny	2008	1 szt.
System dystrybucji i archiwizacji obrazów	2009	1 szt.
Aparat rezonansu magnetycznego	2009	1 szt.
Platforma pionowa dla osób niepełnosprawnych	2010	1 szt.
Cieplarka laboratoryjna	2012	1 szt.
System dzienny do mammografii	2012	1 szt.
Aparat RTG	2015	2 szt.
Aparat tomografii komputerowej	2015	1 szt.
Mammograf cyfrowy	2015	1 szt.
Konsola do opisywania badań	2017	1 szt.

Źródło: Plan Funkcjonalny Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. L. Rydygiera w Toruniu

W ramach rozbudowy kompleksu szpitalnego powstanie także lądowisko dla śmigłowców ratunkowych, które zostanie zlokalizowane na dachu projektowanego budynku H, co zapewni bezpośredni dostęp do Szpitalnego Oddziału Ratunkowego i Zakładu Diagnostyki Obrazowej.

W budynku 510 przewiduje się również prace związane z projektem „Budowa kujawsko-pomorskiego systemu udostępniania elektronicznej dokumentacji medycznej – I etap” dotyczące instalacji sieci okablowania strukturalnego wraz zasilaniem.

### **Budynek 520 (“A”) administracyjno-szpitalny**

Nowoprojektowany budynek 520 będzie głównym obiektem administracyjno-szpitalnym w rozbudowywanym kompleksie. Budynek ten zlokalizowany jest jako dodatkowe skrzydło zachodnie dobudowane do zachodniej elewacji istniejącego budynku głównego. Będzie to średniowysoki pięciokondygnacyjny budynek z maszynowniami zlokalizowanymi w części najwyższej kondygnacji i urządzeniami na dachu maszynowni zakrytymi wysoką attyką. Budynek będzie się charakteryzować elewacją z panelami włókno-cementowymi z wysuniętą częścią na najwyższej kondygnacji mieszczącą sale konferencyjne z wielkimi przeszkleniami z widokiem na park leśny. Część ta zostanie obłożona panelami HPL w kolorze drewna. Od strony południowej pionowe komunikacyjne podkreślone zostaną elewacją obłożoną wielkoformatowymi prefabrykowanymi panelami z betonu architektonicznego. Okna będą odzwierciedlać wewnętrzny układ funkcjonalny budynku i rozmieszczone zostaną w sposób nieregularny, mający na celu uniknięcie monotoności i instytucjonalności architektury budynku. Główne wejście do budynku będzie wiodło przez ciągi komunikacyjne budynku istniejącego. Od strony wschodniej obiektu będzie się znajdował dziedziniec dostawczy, gdzie odbywać się również będzie odbiór odpadów medycznych. Od strony zachodniej znajdują się natomiast podjazdy dla samochodów dostawczych do apteki szpitalnej oraz w najdalszej części podjazd dla karawanu odbierającego ciało zmarłego pacjenta (miejsce to nie będzie widoczne z okien sal szpitalnych).

Budynek będzie pełnić funkcję powierzchni biurowej na trzech najwyższych kondygnacjach oraz apteki szpitalnej na parterze oraz magazynu odpadów medycznych i prosektorium na poziomie -1. Analizowany obiekt będzie posiadał połączenie z innymi budynkami na poziomie -1 oraz na parterze. Budynek 520 zlokalizowany będzie prostopadle do istniejącego budynku głównego jako ostatnie zachodnie skrzydło. Nowoprojektowany obiekt od strony zachodniej otoczony będzie parkiem leśnym, który zapewni widok z okien sal konferencyjnych we wspornikowej części ostatniej kondygnacji.

Szczegółowy zakres funkcji, które zostaną zlokalizowane w analizowanym obiekcie przedstawiono poniżej:

Poziom -1 - częściowo zagłębiony pod ziemią:

- prosektorium,
- magazyn odpadów medycznych.

Parter:

- pomieszczenie odbioru zwłok przez karawan,
- apteka szpitalna.

I i II Piętro:

- pomieszczenia biurowe administracji.

III Piętro:

- sale konferencyjne z foyer.

### **Prosektorium**

W skład projektowanego prosektorium wejdą następujące pomieszczenia: sala sekcyjna wyposażona w dwa stoły, kostnica z komorą chłodniczą na 16 ciał czterodrzwiowa, pomieszczenie do mycia i ubierania zwłok, pomieszczenie do wydawania zwłok, pracownia histopatologiczna, pracownia mikroskopowa - obróbki preparatów histologicznych, pokój formalinowy, pokój socjalny dla pracowników, pomieszczenie gospodarcze, szatnia pracowników z węzłem sanitarnym - toaleta osób odbierających zwłoki.

Wejście do prosektorium będzie możliwe tylko dla upoważnionych osób oraz monitorowane. Zaprojektowane zostały osobne wejścia dla: personelu, przywożonych zwłok, wydawania zwłok i osób bliskich zmarłemu. Lokalizacja prosektorium zapewni odbiór zwłok w sposób niewidoczny z okien oddziałów łóżkowych, przychodni i innych części Szpitala dostępnych dla pacjentów. Jednocześnie połączenie na poziomie -1 ze wszystkimi nowoprojektowanymi budynkami umożliwi dyskretny transport zwłok.

Sala sekcyjna będzie wyposażona w dwa stoły. Do każdego stołu zostanie doprowadzone przyłącze wody ciepłej, zimnej, kanalizacji, wyciąg powietrza, energii elektrycznej.

### **Magazyn odpadów medycznych**

W skład projektowanego magazynu odpadów medycznych wejdą takie pomieszczenia jak: magazyn odpadów medycznych o temp. składowania do 10 st. C, magazyn odpadów medycznych o temp. składowania od 10 do 18 st. C, magazyn odpadów medycznych o temp. składowania powyżej 18 st. C, myjnia środków transportu, punkt przyjmowania i wydawania odpadów, pokój socjalny dla pracowników, szatnia pracowników z węzłem sanitarnym.

Lokalizacja Magazynu Odpadów Medycznych na poziomie -1 w budynku 520 umożliwi dogodny dojazd samochodów odbierających odpady, jednocześnie połączenie wszystkich nowoprojektowanych budynków na poziomie -1 umożliwi dogodny transport odpadów medycznych z poszczególnych oddziałów do Magazynu Odpadów Medycznych.

Wszystkie środki transportu będą mieć możliwość szczelnego zamknięcia. Instalacja kanalizacyjna zabezpieczona zostanie kratkami przed gryzoniami. Do myjni wózków doprowadzone zostanie przyłącze elektryczne, wody ciepłej, zimnej zdemineralizowanej, kanalizacja, wyciąg powietrza, sprężone powietrze.

Pomieszczenia magazynowe zabezpieczone zostaną przed dostępem osób nieupoważnionych, ściany i podłogi wykonane będą z materiałów gładkich łatwo zmywalnych i umożliwiających dezynfekcję. Wentylacja mechaniczna będzie natomiast zapewniać podciśnienie z filtrami węglowymi powietrza odprowadzanego.

### **Apteka Szpitalna**

W skład projektowanej Apteki Szpitalnej wejdą następujące pomieszczenia:

- strefa magazynowa: magazyn płynów infuzyjnych, magazyn środków opatrunkowych, magazyn leków iniekcyjnych, magazyn środków odurzających i psychotropowych,
- strefa Produkcji Leku: zmywalnia brudna ze służą materiałową do zwrotu opakowań szklanych wielokrotnego użycia, zmywalnia czysta - miejsce przygotowywania utensyliów aptecznych i opakowań szklanych do pracy w recepturze, receptura - produkcja roztworów, mieszanek, maści, czopków, receptura czysta - produkcja leku okulistycznego, leku z antybiotykiem, rozsyпки dla noworodków (leki aseptyczne) wyposażona w urządzenie zapewniające klasę czystości B i łożę z nawiewem laminarnym, Pracownia Leku Cytotoksycznego, Pracownia Żywienia Pozajelitowego,
- strefa Administracyjna: pokój kierownika, pokój asystentów, pokój techników farmaceutycznych, pokój księgowej, pokój szkoleniowy,
- pomieszczenia pomocnicze: pokój socjalny, WC + prysznic, magazyn odpadów, pomieszczenie porządkowe.

Lokalizacja Apteki Szpitalnej w budynku 520 umożliwi szybki i prosty transport leków do budynku istniejącego (siedmiokondygnacyjnego) i do nowoprojektowanych budynków 510, 530 i 540. Jednocześnie umożliwi ona prosty i bezkolizyjny dojazd samochodów dostawczych.

### **Budynek 530 ("P+Z") oddziały zakaźne i poradnie**

Nowoprojektowany budynek 530 ("P+Z") będzie składać się z dwóch oddzielonych od siebie części: oddziałów chorób zakaźnych na 39 łóżek oraz części mieszczącej poradnie przyszpitalne. Nowy budynek oddziału chorób zakaźnych i poradni przyszpitalnych projektowany jest jako trzykondygnacyjny, średniowysoki obiekt z częściowym podpiwniczeniem oraz z maszynowniami zlokalizowanymi na dachu. Budynek 530 będzie łączyć się z budynkiem istniejącym za pomocą parterowej części, w której znajdzie się centralna rejestracja poradni przyszpitalnych i poczekalnia. Budynek zwieńczony będzie płaskim dachem pokrytym żwirem. Parter budynku w części poradni będzie tworzyć podium ze ścianami obłożonymi żebrowanymi blockami

betonowymi. Wejście główne do poczekalni poradni zostanie na całej długości przeszklone i umożliwi widok na dziedziniec z urządzoną zielenią i stojakami rowerowymi. Obie części budynku będą mieć zróżnicowane elewacje. Część, gdzie zlokalizowany zostanie oddział zakaźny obłożona będzie grawerowanymi panelami HPL imitującymi okładzinę z desek drewnianych. Natomiast część mieszcząca poradnie będzie otynkowana z bardziej regularnym układem okien. Część budynku mieszcząca komunikację pionową z klatką schodową i windami, która wizualnie będzie spinać dwie odmienne części budynku, zostanie podkreślona elewacją z wielkoformatowych prefabrykowanych płyt z betonu architektonicznego i przeszkleniami.

Budynek w części zachodniej będzie pełnić funkcję oddziału łóżkowego chorób zakaźnych, a w części wschodniej poradni przyszpitalnych wraz z centralną rejestracją i poczekalnią. Budynek 530 zostanie zlokalizowany równolegle na północ od istniejącego budynku głównego. Główny ciąg komunikacyjny tzw. "ulica szpitalna", łączący wszystkie budynki szpitala będzie przebiegać prostopadle do budynku istniejącego i dotrze do środkowej części budynku 530 mieszczącej komunikację pionową. Nowoprojektowany budynek otoczony zostanie zielenią okrywową z ozdobnych traw: zielonym dziedzińcem od zachodu oraz placem wejściowym z urządzoną zielenią i małą architekturą od wschodu.

Szczegółowy zakres funkcji, które zostaną zlokalizowane w analizowanym obiekcie przedstawiono poniżej:

Parter:

- Izba przyjęć do oddziału chorób zakaźnych,
- Odcinek izolacyjny - 3 łóżka,
- Poradnia Chorób Zakaźnych,
- Centralna rejestracja z poczekalnią i poradnie przyszpitalne.

I i II Piętro:

- Oddział Chorób Zakaźnych na 18 łóżek na każdym piętrze,
- Poradnie przyszpitalne.

Poziom -1:

- Pomieszczenia techniczne.

### **Izba Przyjęć Chorób Zakaźnych**

W celu odizolowania pacjentów z chorobami zakaźnymi od pozostałych pacjentów WSZ, planuje się stworzenie osobnej Izby Przyjęć Chorób Zakaźnych z możliwością diagnozowania i podjęcia czynności leczniczych osób niewymagających hospitalizacji, np. dożylnego nawadniania pacjentów z łżejszą postacią infekcji przewodu pokarmowego. W tym celu planuje się stworzenie

dwóch dwuosobowych sal chorych z oddzielnymi węzłami sanitarnymi. W skład Izby Przyjęć wchodzić będą również następujące pomieszczenia: dwa gabinety lekarskie, gabinet diagnostyczno zabiegowy, gabinet USG, rejestracja/punkt pielęgniarski z pomieszczeniem przygotowania pielęgniarskiego, pokój pielęgniarki oddziałowej, pokój lekarza dyżurnego, pomieszczenie socjalne ze służą, poczekalnia, pomieszczenia pomocnicze, takie jak: brudownik, pom. porządkowe, magazyn podręczny, sanitariaty personelu i pacjentów, szatnia pacjentów.

Instrumenty medyczne wymagające sterylizacji będą pakowane w szczelne pojemniki w miejscu ich użycia, a następnie transportowane do Centralnej Sterylizatorni.

### **Oddział Zakaźny**

W celu zachowania najwyższych standardów higieniczno-sanitarnych oraz maksymalnej ochrony przenoszenia chorób zakaźnych między poszczególnymi pacjentami (zakażeń wewnątrz szpitalnych) podzielono Oddział Zakaźny na trzy niezależnie funkcjonujące odcinki:

- Odcinek Izolacyjny na poziomie 0,
- Odcinek I, na poziomie +1,
- Odcinek II, na poziomie +2.

Odcinek izolacyjny będzie się składać z trzech izolatek, pokoju badań z węzłem sanitarnym, punktu pielęgniarskiego, magazynu podręcznego, pomieszczenia porządkowego, aneksu kuchennego, śluzy wejściowej z węzłem sanitarnym Odcinek Izolacyjny będzie posiadać również niezależny podjazd karetok, co umożliwi przyjęcie pacjenta z chorobą wysoce zakaźną bez potrzeby przemieszczania go w obrębie izby Przyjęć Chorób Zakaźnych czy całego kompleksu szpitalnego - w ten sposób pozostali pacjenci i personel medyczny będzie chroniony przed chorobami wysoce zakaźnymi.

Natomiast odcinek I i II Oddziału Zakaźnego będą charakteryzować się podobnym układem przestrzennym i będą składać się z: dwuosobowych sal pacjenta z węzłem sanitarnym, dwuosobowej sali pacjenta z węzłem sanitarnym i służą wejściową (w celu odizolowania pacjentów od pozostałej części Odcinka), punktu pielęgniarskiego z pomieszczeniem przygotowania pielęgniarskiego, śluzy umywalkowo-fartuchowej umożliwiającej transport pacjenta na łóżku, pokoju rozmów umożliwiającego kontakt pacjenta z odwiedzającym, gabinetu rozmów do przeprowadzania wywiadu lekarskiego, gabinetu diagnostyczno-zabiegowego, pokoju lekarskiego, pokoju odpraw, pomieszczeń pomocniczych (mag. odpadów medycznych, brudownika, mag. bielizny czystej, mag. bielizny brudnej, pom. porządkowego, zmywalni naczyń, kuchni, pom. socjalnego ze służą, toalety personelu).

Na Odcinku I i II Oddziału Zakaźnego kuchnia oddziałowa zostanie podzielona na dwa osobne pomieszczenia: zmywalnię (strefa brudna) i kuchnię (strefa czysta). W kuchni będzie odbywać się rozdział posiłków dla pacjentów. W zmywalni będzie odbywać się zebranie resztek jedzenia

do szczelnie zamykanych pojemników, wstępne płukanie naczyń, a następnie mycie, wyparzanie i podanie ich przez okno podawcze do kuchni (strefy czystej).

Na poziomie +2 (Odcinek II) zlokalizowany zostanie sekretariat medyczny obsługujący cały Oddział Zakaźny, natomiast na poziomie +1 (Odcinek I) znajdować się będzie pokój pielęgniarki oddziałowej całego Oddziału Zakaźnego.

Komunikacja między Odcinkiem Izolującym, Odcinkami I i II oraz Izbą Przyjęć Chorób Zakaźnych odbywać się będzie przy pomocy windy umożliwiającej transport pacjenta na łóżku. W kabinie windy będzie znajdować się mata nasączona płynem dezynfekującym w celu ograniczenia przenoszenia nieczystości między poszczególnymi piętrami. Instrumenty medyczne wymagające sterylizacji będą pakowane w szczelne pojemniki w miejscu ich użycia, a następnie transportowane do Centralnej Sterylizatorni.

Realizacja przedsięwzięcia zakłada przeniesienie do planowanego Oddziału Chorób Zakaźnych następującego sprzętu i wyposażenia, który obecnie jest wykorzystywany na oddziale:

**Tabela 28: Sprzęt i aparatura medyczna w dyspozycji Oddziału Chorób Zakaźnych zaplanowana do przeniesienia do nowej lokalizacji**

Pozycja	Rok przyjęcia	Ilość
Macerator	1997	2 szt.
Podnośnik wannowy	1997	1 szt.
Wózek do przewożenia chorych	1997	1 szt.
Chłodziarka	1997	1 szt.
Pompa infuzyjna	1998	3 szt.
Łóżko rehabilitacyjne elektryczne	2000	2 szt.
Łóżeczko dziecięce	2004	4 szt.
Łóżeczko niemowlęce	2004	1 szt.
Koncentrator tlenu	2005	2 szt.
Pompa infuzyjna	2007	1 szt.
Łóżko rehabilitacyjne	2007	1 szt.
Inhalator ultradźwiękowy	2009	1 szt.
Pompa infuzyjna	2009	2 szt.
Ssak karetkowy	2009	3 szt.
Macerator	2009	1 szt.
Kardiomonitor	2009	1 szt.
Łóżko specjalistyczne elektryczne	2009	4 szt.
Wózek do mycia pacjentów	2009	2 szt.
Myjnia- dezynfektor	2009	3 szt.
Łóżeczko dziecięce junior z akcesoriami	2009	8 szt.
Kardiomonitor	2014	1 szt.
Kardiomonitor	2015	1 szt.
Wózek do przewożenia chorych	2016	1 szt.
Łóżko szpitalne	2017	4 szt.

Źródło: Plan Funkcyjny Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. L. Rydygiera w Toruniu



### **Szatnie personelu medycznego Oddziału Zakaźnego, Izby Przyjęć Chorób Zakaźnych i Poradni Chorób Zakaźnych**

Zespół szatni zostanie zlokalizowany na parterze budynku, poza Oddziałem Zakaźnym i Izbą Przyjęć Chorób Zakaźnych w taki sposób, aby personel medyczny tych jednostek nie miał styczności z pozostałą częścią personelu kompleksu szpitalnego minimalizując w ten sposób przenoszenie chorób i możliwość zarażeń wewnątrz szpitalnych (chroniąc pacjentów i personel medyczny).

Zespół szatni zostanie podzielony na damską i męską, a same szatnie zostały zaprojektowane jako szatnie przepustowe - składające się z części przeznaczonych na odzież własną pracowników, części przeznaczonych.

### **Poradnia Chorób Zakaźnych**

Poradnia zostanie zlokalizowana na parterze budynku jako wydzielona niezależna strefa, w oddzieleniu od pozostałych poradni WSZ. W skład Poradni wejdzie 6 gabinetów lekarskich, rejestracja/punkt pielęgniarski z pomieszczeniem przygotowania pielęgniarskiego, pokój szczepień, punkt poboru krwi, gabinet diagnostyczno-zabiegowy z węzłem sanitarnym (wc, bidet, umywalka), pomieszczenia pomocnicze: pok. socjalny, toalety personelu i pacjentów, pom. porządkowe, magazyn podręczny.

Instrumenty medyczne wymagające sterylizacji będą pakowane w szczelne pojemniki w miejscu ich użycia, a następnie transportowane do Centralnej Sterylizatorni.

### **Zespół Poradni Przyszpitalnych**

Zadaniem Zespołu Poradni Przyszpitalnych będzie świadczenie kompleksowych usług w zakresie wielospecjalistycznej diagnostyki oraz leczenia i edukacji zdrowotnej zgodnie z obowiązującymi standardami medycznymi. W placówce będą świadczone usługi z zakresu leczenia ambulatoryjnego. Poradnia specjalistyczna zostanie przeniesiona z budynku istniejącego niespełniającego obowiązujących standardów medycznych. Liczba pacjentów korzystających codziennie z poradni oraz jej ograniczona powierzchnia są niewystarczające dla prawidłowego funkcjonowania świadczonych usług. Nowoprojektowany Zespół Poradni Przyszpitalnych pozwoli na kompleksowe badania pacjentów, a specjalistyczne zaplecze diagnostyczne Szpitala będzie znacznie podnosić standardy lecznicze.

W skład Poradni Przyszpitalnych wejdą:

- Poziom 0: Poradnia Gastroenterologiczna, Poradnia POZ, Wojewódzkie Centrum Diabetologii, Poradnia Patologii Noworodka i Zaburzeń Laktacji, Centralna Rejestracja

z Poczekalnią obsługująca Zespół Poradni Przychodni, Zaplecze administracyjne z szatnią pacjentów,

- Poziom +1: Poradnia Onkologiczna, Poradnia Okulistyczna i Leczenia Zeza, Poradnia Sportowo-Lekarska, Poradnia Neurologiczna, Poradnia Neurochirurgiczna, Poradnia Ginekologiczna, Poradnia Chorób Naczyń,
- Poziom +2: Poradnia Reumatologiczna, Poradnia Medycyny Pracy, Poradnia Alergologiczna, Poradnia Zwalczania Bólu Przewlekłego, Gabinet Psychologa, Poradnia Laryngologiczna, Pracownia Foniatryczno-Audiologiczna, Poradnia Przeciwgruźlicza i Chorób Płuc, Poradnia Logopedyczna, Poradnia Nefrologiczna.

Z porad i diagnostyki medycznej w części ambulatoryjnej będzie mogło korzystać kilkudziesięciu pacjentów jednocześnie. Na te potrzeby na każdym poziomie w skład Zespołu Poradni Przychodni wchodzić będą zespoły sanitariatów dla pacjentów i dla personelu medycznego, poczekalnie, pomieszczenie socjalne pracowników, pomieszczenie porządkowe. Komunikacja pionowa będzie się odbywać za pomocą dwóch ogólnodostępnych wind i jednej klatki schodowej. Budynek będzie dostępny dla osób niepełnosprawnych. W gabinetach zabiegowych dopuszcza się pobieranie próbek do analiz, pod warunkiem zachowania rozdziału czasowego. Gabinety diagnostyczno-zabiegowe Poradni Ginekologicznej oraz Poradni Gastroenterologicznej mają bezpośrednie połączenie z pomieszczeniem higieniczno-sanitarnym wyposażonym dodatkowo w bidet. Instrumenty medyczne wymagające sterylizacji będą pakowane w szczelne pojemniki w miejscu ich użycia, a następnie transportowane do Centralnej Sterylizatorni.

Odpady medyczne powstające w trakcie procedur medycznych będą przechowywane w miejscach ich powstawania z rozdziałem na trzy grupy: materiał zakaźny - czerwone worki, materiał specjalny - żółte worki, materiał pozostały (taki, który nie jest niebezpieczny) - niebieskie/czarne worki. Na koniec dnia odpady, podzielone na trzy grupy i zamknięte w oznakowanych workach, są transportowane w szczelnych wózkach do szpitalnego magazynu odpadów medycznych (worki czerwone i żółte) lub miejsca gromadzenia odpadów stałych (worki niebieskie/czarne), a stamtąd odbierane przez specjalistyczną firmę posiadającą umowę ze Szpitalem.

### **Budynek 540 ("W") oddziały psychiatryczne**

Nowoprojektowany budynek 540 ("W") będzie mieścić 6 oddziałów psychiatrycznych, w sumie na 196 łóżek. Obiekt będzie różnił się od pozostałych nowoprojektowanych budynków rozbudowywanego kompleksu szpitalnego. Budynek będzie posiadał mieszkaniowy oraz mniej „szpitalny” charakter architektury. Jego bryła będzie bardziej rozczłonkowana i otoczona prywatnymi terenami zielonymi. Elewacje wykończone zostaną tynkiem, panelami włókno-cementowymi oraz okładziną z desek z impregnowanego drewna cedrowego. Od strony budynku 510, zlokalizowana zostanie publiczna część szpitala z przeszklonym korytarzem oraz kaplicą. Wykusze mieszczące piony komunikacyjne podkreślone zostaną okładziną

z wielkoformatowych prefabrykowanych płyt z betonu architektonicznego. Kaplica otrzyma elewację z okładziny z desek z impregnowanego drewna cedrowego.

Główną funkcją budynku będą oddziały psychiatryczne podzielone wg płci i wieku pacjenta, zawierające części łóżkowe, obserwacyjne, separatki, pomieszczenia terapeutyczne i administracyjne.

Budynek 540 zostanie usytuowany na peryferiach terenu szpitala w najbardziej południowej jego części. Od strony południowej nowoprojektowanego budynku będą się znajdować prywatne ogrodzone ogrody pełniące funkcje terenów terapeutyczno-rekreacyjnych dla pacjentów psychiatrycznych. Teren zielony będzie łączyć się wizualnie z parkiem zabytkowym dawnego założenia dworsko-parkowego "Prezydentówka".

Szczegółowy zakres funkcji, które zostaną zlokalizowane w analizowanym obiekcie przedstawiono poniżej:

Parter:

- izba przyjęć (poczekalnia, punkt rejestracji, gabinety lekarskie, pom. higieniczno-sanitarne, gabinet przyjęć pacjenta z pobudzeniem psychoruchowym),
- część publiczna (ciąg komunikacyjny ogólnodostępny, kaplica),
- skrzydło wschodnie mieszczące oddział psychiatryczny dla dzieci i młodzieży na 21 łóżek: pokoje łóżkowe 3 os. z łóżkiem rezerwowym dla rodzica, część obserwacyjna i separatka, sala szkolna, sala terapeutyczno-rehabilitacyjna, jadalnia i sala pobytu dziennego,
- skrzydło zachodnie - oddział psychiatryczny wieku podeszłego na 31 łóżek: pokoje łóżkowe 3 os., część obserwacyjna i separatka, sala terapeutyczna, sala rehabilitacyjna oraz jadalnia i sala pobytu dziennego.

I Piętro:

- skrzydło wschodnie - oddział psychiatryczny żeński na 36 łóżek: pokoje łóżkowe 3 os., część obserwacyjna i separatka, sala terapeutyczna, sala rehabilitacyjna oraz jadalnia i sala pobytu dziennego,
- skrzydło zachodnie - oddział psychiatryczny męski na 36 łóżek: pokoje łóżkowe 3 os., część obserwacyjna i separatka, sala terapeutyczna, sala rehabilitacyjna oraz jadalnia i sala pobytu dziennego,
- łącznik do budynku 510.

II Piętro:

- skrzydło wschodnie - kliniczny oddział psychiatryczny żeński na 36 łóżek: pokoje łóżkowe 3 os., część obserwacyjna i separatka, sala terapeutyczna, sala rehabilitacyjna oraz jadalnia i sala pobytu dziennego,

- skrzydło zachodnie - kliniczny oddział psychiatryczny męski na 36 łózek: pokoje łóżkowe 3 os., część obserwacyjna i separatka, sala terapeutyczna, sala rehabilitacyjna oraz jadalnia i sala pobytu dziennego

Poziom -1:

- szatnie personelu,
- magazyny, pomieszczenia techniczne.

Oddziały Psychiatryczne będą charakteryzować się typowym zunifikowaniem, będą zgodne z aktualnymi wymaganiami opisanymi w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia oraz będą posiadać dodatkowe specjalistyczne pomieszczenia.

Oddziały psychiatryczne będą składać się z takich zespołów pomieszczeń jak:

- pokoje chorych dwu, trzy lub czterołóżkowe z drzwiami otwieranymi na zewnątrz,
- pokoje obserwacyjne,
- separatki,
- punkt pielęgniarski z pokojem przygotowania pielęgniarskiego,
- sekretariat medyczny, pokój ordynatora, pokój pielęgniarki oddziałowej,
- pokoje personelu, węzły sanitarne dla personelu, pom. socjalne lub aneks kuchenny,
- sale terapeutyczno-rehabilitacyjne, sala pobytu dziennego, jadalnia,
- pomieszczenia technologiczne: skład brudny (magazyn brudnej bielizny i magazyn odpadów medycznych), magazyn czystej bielizny, brudownik, pomieszczenie porządkowe, kuchenka oddziałowa, gabinet diagnostyczno-zabiegowy, ewentualnie dodatkowe magazyny czy wózkownią.

Okna w pokojach, w których przebywają pacjenci będą przeszklone od wewnątrz szkłem bezpiecznym, bez możliwości otwarcia ich przez pacjentów. Drzwi wejściowe na oddziały zostaną zabezpieczone w sposób uniemożliwiający niekontrolowane opuszczenie Oddziału.

Separatka zostanie wyposażona w:

- drzwi odporne na zniszczenie, otwierające się na zewnątrz z okienkiem szklonym szkłem hartowanym, wyposażone w podwójny system zamykania od zewnątrz (np. elektrozaczep sterowany kartą zbliżeniową i zamek elektroniczny otwierany numerem pin), bez klamki od wewnątrz,
- ściany i podłogi gładkie jasne, wyłożone wykładziną odporną na zniszczenia,
- oświetlenie zabezpieczone szkłem bezpiecznym; lampa i żarówka dostępne wyłącznie od zewnątrz pokoju,
- własne pomieszczenie higieniczno-sanitarne wyposażone w miskę ustępową, natrysk i umywalkę,

- odporne na umyślne zniszczenia łóżko wyposażone w materac niepalny, odporny na zniszczenie,
- system monitoringu z kamerą, posiadający rezerwowe zasilanie, wyposażony w funkcję autostartu, niedostępny dla osoby izolowanej, zabezpieczony przed uszkodzeniem.

W pokojach obserwacyjnych nie będzie wypustów instalacji elektrycznej (oprócz oświetlenia sufitowego). W pozostałych pokojach pacjentów wypusty instalacji elektrycznych, z wyjątkiem wyłączników oświetlenia będą zabezpieczone przed dostępem chorych albo znajdują się na zewnątrz tych pokoi.

Izba Przyjęć Chorób Psychiatrycznych będzie wyposażona w: poczekalnię, rejestrację, dwa gabinety lekarskie, gabinet diagnostyczno-zabiegowy, pomieszczenie higieniczno-sanitarne, jeden gabinet przyjęć dla pacjentów z pobudzeniem psychoruchowym, osobne wejście dla odwiedzających i personelu, osobny podjazd dla karetek, szatnię odwiedzających, pok. lekarza dyżurnego z węzłem sanitarnym, pomieszczenie administracyjne.

Realizacja przedsięwzięcia zakłada przeniesienie do planowanego Oddziałów Psychiatrycznych następującego sprzętu i wyposażenia, który obecnie jest wykorzystywany na oddziale:

**Tabela 29: Sprzęt i aparatura medyczna w dyspozycji Oddziału Psychiatrycznych zaplanowana do przeniesienia do nowej lokalizacji**

Pozycja	Rok przyjęcia	Ilość
Winda dwuprzystankowa	1999	1 szt.
Zestaw rehabilitacyjno-higieniczny	1999	1 szt.
Wózek do przewożenia potraw	1999	1 szt.
Defibrylator	2008	1 szt.
Aparat EKG	2009	1 szt.
Łóżko szpitalne niskie	2001	3 szt.
Łóżko szpitalne	2007	15 szt.
Łóżko szpitalne rehabilitacyjne	2009	4 szt.
Stół rehabilitacyjny	1999	1 szt.
Platforma przyschodowa dla osób niepełnosprawnych	2000	1 szt.
Sprzęt medyczny do treningu sprawności psycho-ruchowej	2002	1 szt.
Wózek inwalidzki	2015	2 szt.
Materac przeciwoleżynowy zmiennociśnieniowy	2015	5 szt.
Łóżko szpitalne elektryczne	2015	26 szt.
Łóżko szpitalne niskie	2001	5 szt.
Łóżko rehabilitacyjne	2008	9 szt.
Łóżko szpitalne	2014	28 szt.
Łóżko szpitalne	2008	2 szt.
Łóżko szpitalne	2011	8 szt.
Łóżko szpitalne	2014	4 szt.
Łóżko szpitalne	2015	25 szt.
Łóżko szpitalne	2016	1 szt.

Źródło: Plan Funkcjonalny Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. L. Rydygiera w Toruniu

### **Budynek 550/580 – istniejący**

W ramach przedmiotowej inwestycji istniejący budynek 550/580 zostanie wyremontowany w zakresie niezbędnym do funkcjonowania całego kompleksu szpitalnego. Budynek ten zostanie połączony z nowobudowanymi budynkami – Zakaźnym oraz 510 i na jego terenie będzie przebiegać tzw. Ulica szpitalna, która będzie stanowić główny ciąg komunikacyjny w planowanym kompleksie.

W II Fazie przedsięwzięcia istniejący budynek 550/580 zostanie przebudowany i zmienione zostanie jego nazewnictwo – powstanie budynek o nr 600.

### **Budynek 560 - garaż wielopoziomowy**

Budynek czterokondygnacyjny, bez podpiwniczenia w konstrukcji żelbetowej monolitycznej ze ścianami żelbetowymi i układem belkowym będzie pełnił funkcję cztero-poziomowego zadaszzonego parkingu naziemnego dla samochodów osobowych. Wolnostojący obiekt zlokalizowany jest w północnej części terenu szpitala. Ze względu na bliskość granicy działki i terenów osiedlowych, elewacja od tej strony jest przygotowana do porośnięcia przez pnącza roślinne. Dodatkowo obiekt zostanie odizolowany od strony osiedla ścianą gabionową w granicy działki oraz wielowarstwową izolującą roślinnością.

Budynek garażu posiada dwie obudowane żelbetowe klatki schodowe oraz cztery rampy jednokierunkowe. Otwarty garaż wielopoziomowy będzie charakteryzował się 303 miejscami parkingowymi dla samochodów osobowych należących do personelu, pacjentów szpitala oraz ich odwiedzających. Na parterze zlokalizowane zostaną także miejsca postojowe dla rowerów w postaci stalowych stojaków.

Rampy wjazdowe do obiektu zostały zlokalizowane od strony wschodniej, natomiast wejścia dla pieszych zmierzających do obiektów szpitalnych zostały umiejscowione od zachodniej strony.

### **Budynek 570 - obiekty techniczne**

Parterowe budynki, z których tylko jeden będzie podpiwniczony (570A) będą pełniły funkcje techniczne. Zlokalizowane zostaną w nich różnego rodzaju przyłącza oraz urządzenia nieodzwonne dla funkcjonowania zespołu szpitalnego. Planowane obiekty charakteryzować się będą prostą bryłą i zostaną wykończone w podobny sposób do sąsiadujących z nimi budynków szpitalnych. Budynek techniczny 570A będzie przylegał do budynku 510 i dlatego zostanie wykończony elewacją z betonowych bloczków żebrowanych. Budynki 570B i B', które zostaną zlokalizowane obok budynku 530 zostaną obłożone panelami HPL grawerowanymi imitującymi deskowanie. Natomiast budynki 570 C, D oraz E traktowane są jako jeden zespół budynków ukryty za ścianą z bloczków betonowych żebrowanych.

Budynki techniczne zostaną wizualnie wkomponowane w kompleks szpitalny oraz będą otoczone zielenią urządzoną w taki sposób, aby obiekty nie odstawały stylem od głównych nowoprojektowanych budynków.

Planowane obiekty techniczne charakteryzują się różnymi funkcjonalnościami i będą obsługiwać budynki medyczne oraz biurowe wchodzące w skład kompleksu Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Toruniu.

Budynek 570 A zostanie zlokalizowany przy południowo – wschodnim krańcu obiektu 510 (wzdłuż obwodnicy szpitalnej i naprzeciwko budynku 540) i będzie charakteryzował się następującymi funkcjonalnościami:

Parter:

- Garaż dla dwóch ambulansów,
- Trafostacja,
- Stacja dezynfekcji ścieków (z centralnej sterylizatorni i stacji mycia łóżek w bud. 510),
- Kotłownia.

Poziom -1:

- Węzeł cieplny.

Budynki 570B i 570B' zostaną zlokalizowane w północnej części terenu Szpitala (przy budynku 530) i pomieszczą następujące funkcje:

- trafostacja,
- stacja dezynfekcji ścieków (z oddziału zakaźnego),
- śmietnik - miejsce składowania odpadów komunalnych.

Natomiast budynki 570 C, D i E zostaną zlokalizowane przy wschodniej granicy terenu i będą pełnić następujące funkcje:

Budynek 570C:

- Brama wjazdowa / Pom. ochrony.

Budynek 570D

- Agregat prądotwórczy.

Budynek 570E:

- Rozprężalnia gazów medycznych: tlenu, podtlenku azotu, dwutlenku węgla,
- Zbiorniki tlenu.

Dodatkowo w ramach inwestycji projektowane są następujące rodzaje sieci:

- kanalizacji sanitarnej o długości około 2000 m,
- kanalizacji deszczowej o długości około 2500 m,
- wodociągowa o długości około 2000 m,
- centralnego ogrzewania o długości około 2000 m,
- prowadząca parę wodną o długości około 800 m,
- prowadząca tlen o długości około 1500 m,
- elektryczna o długości około 4000 m,
- telefoniczna o długości około 2000 m.

Przedsięwzięcie zakłada dodatkowo powstanie dwóch Stacji Dezynfekcji Ścieków: Stacja z oddziału zakaźnego przewidziana jest na 265 równoważnych mieszkańców oraz Stacja ze stacji mycia łóżek przewidziana jest na 160 równoważnych mieszkańców. Dezynfekcja odbywać się będzie w komorach podziemnych, do których doprowadzany będzie środek dezynfekujący – podchloryn sodu.

Przedsięwzięcie zakłada także wykonanie parkingów otwartych o łącznej liczbie 168 miejsc parkingowych. Parking P1, który będzie głównie dedykowany dla pracowników kompleksu zapewni 117 miejsc parkingowych i zostanie zlokalizowany w północno – zachodniej części działki szpitalnej. Parkingi P4 i P5 zapewnią łącznie 37 miejsc parkingowych i zostaną zlokalizowane przy budynku W. Natomiast parking P3 (14 miejsc parkingowych) zostanie zlokalizowany przy wjeździe od strony ul. Św. Józefa.

Nowoprojektowane obiekty zostały zaprojektowane w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i zapewnią:

- bezpieczeństwo konstrukcji,
- bezpieczeństwo pożarowe,
- bezpieczeństwo użytkowania,
- odpowiednie warunki higieniczne i zdrowotne oraz ochronę środowiska,
- ochronę przed hałasem i drganiami,
- odpowiednią charakterystykę energetyczną budynku oraz racjonalizację użytkowania energii,
- zaopatrzenie w wodę i energię el.f ciepłą i paliwa odpowiednio do potrzeb, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników,
- usuwanie ścieków, wody opadowej i opadów,
- możliwość dostępu do usług telekomunikacyjnych w tym szerokopasmowego dostępu do Internetu,
- niezbędny dostęp dla osób niepełnosprawnych,
- warunki bezpieczeństwa i higieny pracy,



- ochronę ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej,
- ochronę obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską,
- odpowiednie usytuowanie na działce,
- poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej,
- warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

Projektowana budowa przegród zewnętrznych w projektowanych obiektach zapewni wymagania przepisów według zmieniającego Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U poz. 926 z 2013 r.). Natomiast budowa przegród wewnętrznych w poszczególnych obiektach zapewni wymagania względem izolacyjności akustycznej, wymagań higieniczno-sanitarnych oraz odpowiedniej klasy ochronę pożarową.

Na terenie kompleksu (zarówno w obszarze wejść głównych, jak i w samych budynkach) zastosowane zostaną rozwiązania, które zapewniają dostęp dla osób niepełnosprawnych (w szczególności osób poruszających się na wózkach inwalidzkich) oraz pozwolą uniknąć ich niezamierzonej dyskryminacji. Wejścia główne do budynku dostępne będą z poziomu terenu poprzez specjalnie wyprofilowane place, co pozwoli uniknąć budowy specjalnych ramp. Wejście dla pieszych i osób niepełnosprawnych będzie równorzędne dla wszystkich osób. W samych budynkach znajdą się takie udogodnienia jak:

- na każdej kondygnacji znajdą się odpowiednio wyposażone toalety dla osób niepełnosprawnych,
- windy zapewniające dostęp do każdej kondygnacji,
- poręcze w ciągach komunikacyjnych,
- dodatkowe udogodnienia w poszczególnych łazienkach pacjentów.

Pomimo tego, iż część terenu kompleksu szpitalnego (znajdująca się w południowo-zachodnim rejonie) należy do zabytkowego założenia dworsko-parkowego, które jest objęte ochroną konserwatorską i charakteryzuje się zakazem zabudowy, to nie wpływa to na planowane przedsięwzięcie. Projekt swoim zakresem dotyczy zlokalizowania nowych budynków na innym terenie niż ten opisany powyżej. Natomiast obwodnica szpitalna, która będzie przebiegać przy granicy z terenem zabytkowego założenia dworsko-parkowego zostanie obsadzona od południa zgodnie z zaleceniami konserwatora roślinnością izolacyjną.

W czasie rozbudowy kompleksu Szpitala należy utrzymać jego ciągłe funkcjonowanie i w związku z powyższym realizacja przedsięwzięcia będzie odbywać się w kolejności, która zapewni możliwość relokacji pacjentów oraz przełączenia istniejących budynków do nowych sieci.

Wszystkie budynki istniejące oraz nowoprojektowane będą powiązane ze sobą głównym ciągiem komunikacyjnym, tzw. "ulicą szpitalną", przebiegającą prostopadle do głównego skrzydła istniejącego budynku szpitala w miejscu dotychczasowego głównego wejścia. W budynku istniejącym funkcję odcinka „ulicy szpitalnej” będzie pełnił korytarz na poziomie parteru biegnący przez poradnie przyszpitalne do znajdującej się w budynku 530 poczekalni przy centralnej rejestracji do zespołu poradni przyszpitalnych. Bezpośrednie połączenie do kondygnacji bloku operacyjnego w bud. 510 z oddziałów w budynku istniejącym zrealizowane będzie na trzecim piętrze istniejącego budynku ze względu na różnicę wysokości kondygnacji w starym i nowym obiekcie. Powyższe rozwiązanie umożliwi powiązanie z blokiem operacyjnym przy jednoczesnym ominięciu bardziej uczęszczanych ogólnodostępnych ciągów komunikacyjnych na parterze. Od strony południowej na poziomie +1 zaprojektowano łącznik do budynku oddziałów psychiatrycznych 540. Poziomy kondygnacji naziemnych będą wygodnie ze sobą powiązane, dostępne poprzez wystarczającą liczbę wind pasażerskich i łózkowych zarówno dla personelu, jak i dla pacjentów i odwiedzających. Poziom -1 będzie natomiast dostępny wyłącznie dla personelu szpitala i będzie miał połączenie ze wszystkimi budynkami kompleksu, w tym z budynkiem 540 za pomocą tunelu podziemnego pod obwodnicą szpitalną.

Wojewódzki Szpital Zespołowy będzie także partnerem w projekcie „Budowa kujawsko-pomorskiego systemu udostępniania elektronicznej dokumentacji medycznej – I etap”, który zakłada uruchomienie e-usług oraz takich funkcjonalności jak:

- gromadzenie, przetwarzanie, przechowywanie i udostępnianie elektronicznej dokumentacji medycznej,
- usługi elektroniczne: e-Rejestracja, telemedycyna (teleradiologia, telekardiologia, opieka długoterminowa), dane ratunkowe, e-Dzienniczek pacjenta, portal pacjenta,
- spełnienie wymagań ustawowych w zakresie EDM.

W przypadku Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Toruniu w ramach niniejszego przedsięwzięcia w zakresie sprzętu i oprogramowania zostaną zrealizowane następujące zadania:

- zakup sprzętu komputerowego do potrzeb medycznych, mobilny sprzęt medyczny (wózek pielęgniarstwa, urządzenie do identyfikacji, czytniki kodów, skaner),
- zakup sprzętu serwerowego i oprogramowania, macierze, systemy backup (usługi instalacyjne i wdrożeniowe, licencje Windows CAL, modernizacja macierzy, Oracle),
- rozbudowa, modernizacja sieci LAN (instalacje niskoprądowe, instalacje wysokoprądowe),
- urządzenia aktywne sieci LAN (usługi instalacyjne i wdrożenie, Switch),
- urządzenia brzegowe sieci (UTM, oprogramowanie do zarządzania i analizy),
- rozbudowa, modernizacja sieci WiFi (AP, Kontroler),

- oprogramowanie, sprzęt i licencje – związane z częścią „białą” (mobilny HIS, oprogramowanie do wózków pielęgniarskich, XSM przetwarzanie dokumentacji papierowej do postaci elektronicznej, integrację urządzeń).

### 3.2.6. Cele projektu

W ramach przedsięwzięcia pt. Modernizacja, remont i rozbudowa Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Toruniu im. L. Rydygiera, osiągnięty zostanie następujący cel bezpośredni:

**Zwiększenie dostępu do usług zdrowotnych poprzez utworzenie nowoczesnego, samowystarczalnego kompleksu szpitalnego z nowoczesną platformą ratunkowo-zabiegową z dogodnym połączeniem komunikacyjnym z otaczającą siecią dróg miejskich**

Osiągnięcie wskazanego celu przyczyni się do podniesienia jakości świadczenia usług medycznych zgodnie z obowiązującymi standardami medycznymi oraz stworzy pacjentom wysoki komfort leczenia.

Cel bezpośredni jest zgodny z celem tematycznym 9 Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego 2014-2020 pt. Promowanie włączenia społecznego, walka z ubóstwem i wszelką dyskryminacją oraz z Priorytetem Inwestycyjnym 9a Inwestycje w infrastrukturę zdrowotną i społeczną, które przyczyniają się do rozwoju krajowego, regionalnego i lokalnego, zmniejszania nierówności w zakresie stanu zdrowia, promowanie włączenia społecznego poprzez lepszy dostęp do usług społecznych, kulturalnych i rekreacyjnych oraz przejścia z usług instytucjonalnych na usługi na poziomie społeczności lokalnych.

Realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia jest także zgodna z celami operacyjnymi Policy Paper tj.:

- Cel operacyjny A Rozwój profilaktyki zdrowotnej, diagnostyki i medycyny naprawczej ukierunkowany na główne problemy epidemiologiczne w Polsce.
- Cel operacyjny B Przeciwdziałanie negatywnym trendom demograficznym poprzez rozwój opieki nad matką i dzieckiem oraz osobami starszymi.
- Cel operacyjny C Poprawa efektywności i organizacji systemu opieki zdrowotnej w kontekście zmieniającej się sytuacji demograficznej i epidemiologicznej oraz wspieranie badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji w ochronie zdrowia.

Cel bezpośredni niniejszego przedsięwzięcia zostanie osiągnięty poprzez realizację następujących celów szczegółowych:

- poprawa płynności i efektywności pracy szpitala poprzez dostosowanie infrastruktury szpitalnej do potrzeb placówki tego typu,
- poprawa funkcjonowania systemu ratownictwa medycznego,
- zmniejszenie liczby przerw w pracy infrastruktury,

- oszczędność czasu personelu oraz zmniejszenie zakażeń poprzez rozdzielenie krzyżujących się obecnie ciągów komunikacyjnych „czystych” oraz brudnych”,
- umożliwienie korzystania z infrastruktury przez osoby z niepełnosprawnościami poprzez likwidację barier,
- stworzenie infrastruktury technicznej, informatycznej i środowiska, które pozwolą na wprowadzenie specjalistycznych e-usług w ochronie zdrowia (ewidencjonowanie ruchu pacjentów, zmniejszenie pomyłek podań leków, zmniejszenie zużycia czasu personelu na działania administracyjne).

Realizacja celu pt. „zwiększenie dostępu do usług zdrowotnych poprzez utworzenie nowoczesnego, samowystarczalnego kompleksu szpitalnego z nowoczesną platformą ratunkowo-zabiegową z dogodnym połączeniem komunikacyjnym z otaczającą siecią dróg miejskich” będzie możliwa poprzez zwiększenie liczbę łóżek na takich oddziałach jak:

- Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii,
- Oddział Neurochirurgii,
- Oddział Ortopedyczno – Urazowy i Onkologii Narządów Ruchu,
- Oddział Chemioterapii Nowotworów,
- Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Onkologicznej,
- Oddział Kliniczny Nefrologii, Diabetologii i Chorób Wewnętrznych,
- Oddział Intensywnej Terapii Kardiologicznej,
- Szpitalny Oddział Ratunkowy,
- Oddziały psychiatryczne (poza oddziałem II Psychiatrycznym Męskim),

oraz ich sukcesywne wyposażanie w specjalistyczny sprzęt i aparaturę medyczną (m.in.: wyposażenie bloku operacyjnego, zakup tomografu komputerowego, angiografu, RTG).

Realizacja powyższej inwestycji wpłynie na skrócenie czasu pobytu pacjenta na oddziałach, pozyskane zostaną nowe pomieszczenia, które wpłyną na rozwinięcie bazy łóżkowej, co przełoży się na skrócenie czasu oczekiwania na miejsce w szpitalu. Dodatkowo systematycznie do faktycznych potrzeb i zmieniającego się profilu świadczonych usług medycznych dokonywane będą zmiany w strukturze szpitalnych łóżek. Za sprawą przedsięwzięcia podniesiony zostanie standard świadczeń zdrowotnych oraz rozszerzony zostanie także ich zakres, co przyczyni się do podniesienia stopnia referencyjności Wojewódzkiego Szpitala Zespołonego w Toruniu. Za sprawą realizacji niniejszego zadania zwiększona zostanie dostępność świadczeń, skrócony zostanie czas wykonywania badań i otrzymywania wyniku oraz zwiększona zostanie skuteczność w diagnozowaniu. Zapewnienie świadczenia usług na wysokim poziomie, cechujących się wysokim standardem jest istotnym elementem wyrównywania poziomów i szans.

Także projekt pt. „Budowa kujawsko-pomorskiego systemu udostępniania elektronicznej dokumentacji medycznej – I etap” jest integralny z celem bezpośrednim przedmiotowego przedsięwzięcia. Podniesienie jakości usług medycznych świadczonych na rzecz społeczeństwa dzięki wykorzystaniu nowoczesnych technologii informacyjnych zostanie osiągnięte poprzez stworzenie infrastruktury technicznej, informatycznej i środowiska, które pozwolą na wprowadzenie specjalistycznych e-usług w ochronie zdrowia, co poprawi skuteczność opieki medycznej, zapewni łatwiejszy i szybszy dostęp do świadczeń medycznych, zmniejszając jednocześnie koszty operacyjne jednostki, a w kontekście globalnym – wpłynie pozytywnie na wskaźniki epidemiologiczno - organizacyjne funkcjonujące w systemie ochrony zdrowia.

Za sprawą realizacji planowanych działań nastąpi zwiększenie wykorzystania e-usług publicznych w obszarze ochrony zdrowia. Projekt, poprzez rozwój infrastruktury informatycznej i oprogramowania, wpłynie na zwiększenie stopnia wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych w regionie oraz wzrost jakości tych technologii. Rezultatem będzie zwiększenie wykorzystania TIK w życiu codziennym, wzrost uczestnictwa obywateli w życiu publicznym, a w konsekwencji polepszenie jakości życia obywateli regionu i podniesienie jakości usług medycznych świadczonych w regionie poprzez poprawę dostępności informacji i zasobów publicznych.

### 3.2.7. Wskaźniki projektu

#### Wskaźniki produktu

Poniżej przedstawiono wskaźniki produktu dla poszczególnych projektów inwestycyjnych wchodzących w skład przedmiotowego przedsięwzięcia wraz z wartością docelową oraz źródłem jego weryfikacji:

**Tabela 30: Wskaźniki produktu**

Wskaźnik	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Rok osiągnięcia wskaźnika	Źródło weryfikacji wskaźnika
Liczba obiektów dostosowanych do potrzeb osób z niepełnosprawnościami	0	5	2019	Protokół zdawczo-odbiorczy
Liczba wspartych podmiotów leczniczych	0	1	2019	Protokół zdawczo-odbiorczy
Liczba wyposażonych/doposażonych obiektów ochrony zdrowia	0	4	2019	Protokół zdawczo-odbiorczy
Liczba zakupionej specjalistycznej aparatury medycznej do Zakładu Diagnostyki Obrazowej	0	12	2019	Protokoły zdawczo-odbiorcze, Ewidencja środków trwałych
Liczba zakupionej specjalistycznej aparatury medycznej do Blok Operacyjny	0	63	2019	Protokoły zdawczo-odbiorcze, Ewidencja środków trwałych
Liczba przebudowanych obiektów ochrony zdrowia	0	1	2019	Protokoły zdawczo-odbiorcze

Źródło: opracowanie własne

Realizacja przedsięwzięcia zakłada dostosowanie do potrzeb osób z niepełnosprawnościami takich obiektów jak budynki 510, 520, 530, 540 oraz 560 (garaż). Wyposażone/doposażone zostaną natomiast obiekty 510, 520, 530 i 540. Przebudowa obejmie istniejący budynek 550/580.

### Wskaźniki rezultatu

W kolejnych tabelach zestawiono wskaźniki rezultatu dla poszczególnych projektów inwestycyjnych wchodzących w skład przedmiotowego przedsięwzięcia wraz ze źródłem ich weryfikacji.

**Tabela 31: Wskaźniki rezultatu**

Wskaźnik	Wartość docelowa	Rok osiągnięcia wskaźnika	Źródło weryfikacji wskaźnika
Liczba hospitalizacji i porad w przebudowanych obiektach ochrony zdrowia	285 000	2020	Ewidencja pacjentów
Potencjalna liczba specjalistycznych badań, które zostaną wykonane zakupioną aparaturą medyczną	25 000	2020	Ewidencja badań
Ludność objęta ulepszonymi usługami zdrowotnymi	305 000	2020	Ewidencja pacjentów

Źródło: opracowanie własne

Minimalna łączna wartość hospitalizacji i porad w przebudowanych obiektach została określona na 285 tysięcy z uwagi na to, iż po realizacji przedsięwzięcia planowana liczba hospitalizacji wykonywanych przez oddziały szpitalne zwiększy się do poziomu 91 048, a liczba porad szpitalnych, która na etapie przygotowywania Studium Wykonalności jest niemożliwa do oszacowania, nie osiągnie niższego poziomu niż 195 tysięcy (w latach 2014-2016 liczba porad kształtowała się na poziomie od 202 do 208 tysięcy porad rocznie).

Wskaźnik potencjalnej liczby specjalistycznych badań odnosi się do planowanych badań, do wykonania których wykorzystany zostanie sprzęt Zakładu Diagnostyki Obrazowej.

Wskaźnik ludności objętej ulepszonymi usługami zdrowotnymi oparto na liczebności populacji zamieszkałej w Toruniu oraz powiecie toruńskim – czyli grupy osób, do których zalicza się niemalże całość pacjentów Szpitala.

Całkowite zaawansowanie prac budowlanych przedmiotowego przedsięwzięcia na stan z sierpnia 2018 roku szacuje się na 49,13%.

### 3.3. Zgodność z dokumentami strategicznymi

Przedmiotowy Projekt stanowi przykład wdrożenia celów i założeń także innych dokumentów sporządzonych na poziomie unijnym, krajowym oraz regionalnym. Realizacja Projektu przyczyni

się do osiągnięcia wyznaczonych celów strategicznych i cząstkowych zawartych w poniżej opisanych kluczowych dokumentach strategicznych w zakresie świadczenia opieki zdrowotnej oraz zdrowia publicznego.

### **1. Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko-Pomorskiego 2014-2020**

Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020 (RPO WK-P 2014-2020) jest podstawowym instrumentem realizacji celów Strategii Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego do roku 2020 – Plan modernizacji 2020+, przygotowanym w oparciu o analizę społeczno-gospodarczą regionu oraz wynikające z niej wyzwania rozwojowe. RPO WK-P 2014-2020 został przyjęty decyzją wykonawczą Komisji Europejskiej z 16 grudnia 2014 roku, a następnie zmieniony decyzją wykonawczą Komisji Europejskiej z 24 lipca 2018 r. Celem głównym RPO WK-P 2014-2020 jest uczynienie województwa kujawsko – pomorskiego konkurencyjnym i innowacyjnym regionem Europy oraz poprawa jakości życia jego mieszkańców. W ramach poszczególnych priorytetów inwestycyjnych RPO WK-P 2014-2020 wspiera szereg obszarów tematycznych, a jednym z nich jest Zdrowie. Wśród wyzwań i potrzeb w aspekcie zdrowia wskazano między innymi:

- zwiększenie dostępności do wysokiej jakości usług w obszarze ochrony zdrowia ukierunkowanych na poprawę stanu zdrowia zasobów pracy i wydłużenie aktywności zawodowej mieszkańców regionu,
- zwiększenie dostępu i poprawa jakości usług zdrowotnych i społecznych, w szczególności świadczonych na rzecz osób zagrożonych i wykluczonych społecznie,
- dostosowanie pod względem ilościowym i jakościowym infrastruktury ochrony zdrowia oraz infrastruktury społecznej.

W aspekcie zdrowia przedstawiony w niniejszym Studium Wykonalności Projekt dotyczy działań wpisujących się w następujące osie priorytetowe RPO WK-P 2014-2020:

- Oś priorytetowa 2 Cyfrowy region,
- Oś priorytetowa 6 Solidarne społeczeństwo i konkurencyjne kadry.

Oś priorytetowa 2 Cyfrowy region obejmuje realizację celu tematycznego 2 Zwiększenie dostępności, stopnia wykorzystania i jakości TIK, a w szczególności Priorytetu Inwestycyjnego 2c Wzmocnienie zastosowań TIK dla e-administracji, e-uczenia się, e-włączenia społecznego, e-kultury i e-zdrowia. Wsparcie w ramach tej osi skierowane jest na tworzenie nowych, a także poprawę funkcjonalności oraz e-dojrzałości już istniejących elektronicznych usług publicznych w obszarach, które mają kluczowe znaczenie dla mieszkańców regionu, w tym również przedsiębiorców, tj. e-administracji, e-zdrowia oraz e-kultury. W projekcie zostaną wdrożone usługi elektroniczne w sektorze zdrowia, zatem projekt całkowicie wpisuje się w cel szczegółowy

jakim jest zwiększenie zakresu stosowania TIK w sferze usług publicznych, wyznaczony w ramach Działania 2.1 Wysoka dostępność i jakość e-usług publicznych.

Oś priorytetowa 6 Solidarne społeczeństwo i konkurencyjne kadry zakłada realizację celu tematycznego: 9 Promowanie włączenia społecznego, walka z ubóstwem i wszelką dyskryminacją. Cel Projektu jest zgodny z celem tematycznym 9, a w ramach powyższego celu, z Priorytetem Inwestycyjnym 9a Inwestycje w infrastrukturę zdrowotną i społeczną (...). Priorytet Inwestycyjny 9a zakłada działania przyczyniające się do poprawy dostępu mieszkańców regionu do usług zdrowotnych, co jest istotnym elementem przeciwdziałania ubóstwu i wykluczeniu społecznemu. W ramach Osi priorytetowej 6, Projekt wpisuje się w Działanie 6.1 Inwestycje w infrastrukturę zdrowotną i społeczną oraz Poddziałanie 6.1.1 Inwestycje w infrastrukturę zdrowotną.

Realizacja Projektu przyczyni się do spełnienia założeń celu szczegółowego Poddziałania 6.1.1, jakim jest zwiększony dostęp do usług zdrowotnych. Cel zostanie zrealizowany poprzez rozbudowę i przebudowę Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. L. Rydygiera w Toruniu wraz z niezbędnym wyposażeniem w sprzęt i aparaturę medyczną. Osiągnięcie wskazanego celu przyczyni się do podniesienia jakości świadczenia usług medycznych oraz rozszerzenia ich zakresu.

## **2. Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie leczenia szpitalnego dla województwa kujawsko-pomorskiego<sup>7</sup>**

Projekt jest zgodny z właściwymi mapami potrzeb zdrowotnych, uwzględniającymi sytuację demograficzną i epidemiologiczną (odpowiednio identyfikowaną na poziomie województwa).

Mapy potrzeb zdrowotnych są dokumentem służącym analizie bieżącej i prognozowanej sytuacji demograficznej i zdrowotnej ludności, z uwzględnieniem posiadanych zasobów infrastruktury medycznej, jak również wskazującym prognozowane potrzeby w zakresie konsumpcji świadczeń zdrowotnych stanowiący tym samym wyznacznik priorytetów w zakresie kontraktowania świadczeń zdrowotnych oraz narzędziem umożliwiającym podejmowanie racjonalnych decyzji inwestycyjnych. Mapy potrzeb zdrowotnych są zarówno tworzone na poziomie ogólnopolskim, jak również regionalnym. Regionalne mapy tworzone są dla każdego z województw i zawierają opis potrzeb zdrowotnych na poziomie powiatu i województwa. Na podstawie map regionalnych sporządzana jest ogólnopolska mapa potrzeb zdrowotnych, której zadaniem jest zobrazowanie całościowej sytuacji w kraju. Mapy potrzeb zdrowotnych są również podstawą do definiowania priorytetów polityki zdrowotnej, wskazujących, które z potrzeb zdrowotnych należy zaspokoić w pierwszej kolejności.

<sup>7</sup> Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie leczenia szpitalnego dla województwa kujawsko – pomorskiego, 13.03.2017



Przewidziane w projekcie działania przyczynią się do wzrostu dostępności do usług zdrowotnych poprzez utworzenie samowystarczalnego kompleksu szpitalnego i nowoczesnej platformy ratunkowo-zabiegowej z lądowiskiem i dogodnym połączeniem komunikacyjnym z otaczającą siecią dróg miejskich. Zaplanowane działania projektowe zwiększą ponadto znacząco jakość usług i doprowadzą do wzrostu potencjału diagnostycznego oraz leczniczego.

Przedmiotowy Projekt uzyskał pozytywną opinię o celowości inwestycji, o której mowa w ustawie z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1938 ze zm.).

### **3. Priorytety dla Regionalnej Polityki Zdrowotnej Województwa Kujawsko – Pomorskiego<sup>8</sup>**

Na podstawie map potrzeb zdrowotnych w zakresie lecznictwa szpitalnego dla województwa kujawsko-pomorskiego powstał dokument: Priorytety dla Regionalnej Polityki Zdrowotnej Województwa Kujawsko-Pomorskiego. Realizacja Projektu będącego przedmiotem niniejszego studium w pełni przyczyni się do wsparcia działań priorytetowych wskazanych w Regionalnej Polityce Zdrowotnej, które sformułowane zostały w odpowiedzi na potrzeby zdiagnozowane w mapie potrzeb zdrowotnych w zakresie lecznictwa szpitalnego dla województwa kujawsko – pomorskiego.

Projekt modernizacji, remontu i rozbudowy Wojewódzkiego Szpitala Zespolonego im. L. Rydygiera w Toruniu wpisuje się we wszystkie priorytety Regionalnej Polityki Zdrowotnej Województwa Kujawsko – Pomorskiego, do których należą:

1. Poprawa dostępności i jakości usług w zakresie profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób układu krążenia.
2. Poprawa dostępności i jakości usług w zakresie profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób nowotworowych.
3. Poprawa dostępności i jakości usług w zakresie profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób układu oddechowego.
4. Poprawa dostępności i jakości usług w zakresie profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób układu kostno-stawowego i mięśniowego.
5. Poprawa dostępności i jakości usług w zakresie profilaktyki, diagnostyki i leczenia osób z zaburzeniami psychicznymi i zaburzeniami zachowania.
6. Poprawa dostępności i jakości usług w zakresie zmniejszenia negatywnych skutków urazów i wad powodujących istotne ograniczenia w funkcjonowaniu społecznym lub zawodowym.

<sup>8</sup> Priorytety dla Regionalnej Polityki Zdrowotnej Województwa Kujawsko-Pomorskiego, 27.04.2018, <http://portal.bydgoszcz.uw.gov.pl/pl/aktualnosci/priorytety-dla-regionalnej-polityki-zdrowotnej-wojewodztwa-kujawsko-pomorskiego.html>

7. Poprawa dostępności i jakości usług w zakresie profilaktyki, diagnostyki i leczenia innych jednostek chorobowych.
8. Poprawa jakości, skuteczności i dostępności opieki zdrowotnej nad osobami starszymi i niesamodzielnymi.
9. Poprawa jakości i dostępności do opieki zdrowotnej nad matką oraz populacją dzieci i młodzieży.
10. Poprawa efektywności i organizacji systemu ochrony zdrowia poprzez wspieranie badań naukowych, rozwoju technologicznego, innowacji oraz dostępu do wysokiej jakości usług.
11. Wsparcie systemu kształcenia kadr medycznych w kontekście dostosowania zasobów do zmieniających się potrzeb społecznych.

Realizacja Projektu przyczyni się do spełnienia założeń w/w priorytetów, ze względu na fakt, że wskazany dokument dla wszystkich priorytetów jako preferowany sposób realizacji przewiduje tworzenie, rozbudowę i modernizację infrastruktury oraz wyposażenie w sprzęt i aparaturę medyczną oddziałów szpitalnych, innych jednostek organizacyjnych szpitali, a także placówek AOS, POZ oraz wszystkie działania przewidziane w Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Kujawsko – Pomorskiego na lata 2014-2020.

#### **4. Kontrakt Terytorialny dla Województwa Kujawsko – Pomorskiego<sup>9</sup>**

Kontrakt Terytorialny jest dokumentem określającym cele i przedsięwzięcia priorytetowe o istotnym znaczeniu dla rozwoju kraju oraz województwa kujawsko – pomorskiego. Kontrakt Terytorialny obowiązujący w latach 2014 – 2023 został przyjęty w dniu 13 listopada 2014 roku. Przedmiotowy Projekt został wpisany na listę przedsięwzięć priorytetowych Kontraktu Terytorialnego dla Województwa Kujawsko – Pomorskiego. W ramach Kontraktu Terytorialnego, Projekt wpisuje się w Cel 8. – Podniesienie jakości i dostępności usług z zakresu ochrony zdrowia, a w szczególności w następujące działanie: rozwój i racjonalizacja bazy ochrony zdrowia – inwestycje w infrastrukturę podmiotów leczniczych ukierunkowane na specyficzne dla województwa problemy zdrowotne.

#### **5. Strategia Rozwoju Województwa Kujawsko – Pomorskiego do roku 2020 – Plan Modernizacji 2020+<sup>10</sup>**

Strategia Rozwoju Województwa Kujawsko – Pomorskiego jest dokumentem identyfikującym potrzeby oraz określającym optymalne sposoby realizacji tych potrzeb, przy kierowaniu się

<sup>9</sup> Kontrakt Terytorialny dla Województwa Kujawsko-Pomorskiego, 09.05.2018, [https://www.kujawsko-pomorskie.pl/pliki/planowanie/kontrakt/KT\\_dla\\_WKP\\_sygnowany\\_i\\_opieczetowany.pdf](https://www.kujawsko-pomorskie.pl/pliki/planowanie/kontrakt/KT_dla_WKP_sygnowany_i_opieczetowany.pdf)

<sup>10</sup> Strategia Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego do roku 2020 - Plan Modernizacji 2020+, 27.04.2018, <https://kujawsko-pomorskie.pl/planowanie-strategiczne-i-przestrzenne/planowanie-strategiczne/28067-strategia-2020>

nadrzędną zasadą, jaką jest dążenie do modernizacji województwa. Strategia została przyjęta przez Sejmik Województwa Kujawsko – Pomorskiego w dniu 21 października 2013 roku. Strategia do roku 2020 wyznacza osiem celów strategicznych:

- Gospodarka i miejsca pracy,
- Dostępność i spójność,
- Aktywne społeczeństwo i sprawne usługi,
- Innowacyjność,
- Nowoczesny sektor rolno-spożywczy,
- Bezpieczeństwo,
- Sprawne zarządzanie,
- Tożsamość i dziedzictwo.

Niniejsze przedsięwzięcie wpisuje się w cel strategiczny „Aktywne społeczeństwo i sprawne usługi”, w ramach którego wyróżniono 37 kierunków działań, spośród których cel Projektu jest zgodny z oczekiwanymi efektami kierunku działania: „Poprawa bezpieczeństwa zdrowotnego mieszkańców województwa”, „Rozwój profilaktyki zdrowotnej”, „Promocja zdrowia”, „Rozwój technologii medycznych”, „Dostosowanie systemu ochrony zdrowia dla potrzeb starzejącego się społeczeństwa”. Realizację powyższych kierunków działań zamierza się przeprowadzać zarówno poprzez działania infrastrukturalne, czyli odpowiednie do wymogów i potrzeb wyposażenie placówek ochrony zdrowia, jak również poprzez działania o charakterze organizacyjnym mające na celu usprawnienie funkcjonowania systemu ochrony zdrowia.

Realizacja przedmiotowego projektu, przyczyni się do zwiększenia dostępności do usług zdrowotnych oraz poprawy ich jakości poprzez modernizację, remont i rozbudowę Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. L. Rydygiera w Toruniu wraz z niezbędnym wyposażeniem w sprzęt i aparaturę medyczną.

## **6. Policy Paper dla ochrony zdrowia na lata 2014–2020 - Krajowe ramy strategiczne<sup>11</sup>**

Policy Paper dla ochrony zdrowia to zestaw komplementarnych dokumentów o charakterze strategiczno - wdrożeniowym określających kierunek strategiczny oraz priorytety w zakresie świadczenia opieki zdrowotnej oraz zdrowia publicznego. Opisane w nim cele, kierunki interwencji i narzędzia realizacji zaprojektowane na lata 2014–2020, odpowiadają na problemy, wyzwania i postulaty w obszarze opieki zdrowotnej wynikające z oceny sytuacji w ochronie

<sup>11</sup> Policy Paper dla ochrony zdrowia na lata 2014-2020 - Krajowe ramy strategiczne, [http://zdrowie.gov.pl/uploads/pub/pages/page\\_810/text\\_images/Policy\\_Paper.pdf](http://zdrowie.gov.pl/uploads/pub/pages/page_810/text_images/Policy_Paper.pdf)

zdrowia – określone m.in. we wspomnianych zaleceniach Rady UE w sprawie Krajowego programu reform oraz w Position Paper.

Głównym celem Policy Paper jest: zwiększenie długości życia w zdrowiu jako czynnika wpływającego na jakość życia i wzrost gospodarczy w Polsce. Natomiast w perspektywie długoterminowej do roku 2030 wyznaczono następujące cele:

1. Opracowanie i wdrożenie działań wzmacniających kształtowanie postaw prozdrowotnych zwiększających dostępność do programów zdrowotnych (profilaktycznych, rehabilitacyjnych) w celu zmniejszenia zachorowalności i umieralności, w szczególności z powodu chorób cywilizacyjnych.
2. Dostosowanie systemu opieki zdrowotnej do prognozowanych do roku 2030 zmian demograficznych, w szczególności wzmocnienie działań na rzecz rozwoju infrastruktury i zasobów kadrowych w obszarach opieki nad matką i dzieckiem oraz osobami starszymi.
3. Wdrożenie instrumentów podnoszących jakość świadczonych usług zdrowotnych i efektywność systemu opieki zdrowotnej.
4. Zwiększenie dostępności do wysokiej jakości usług zdrowotnych w priorytetowych, wynikających z uwarunkowań epidemiologicznych, dziedzinach medycyny (np. kardiologia, onkologia, neurologia, medycyna ratunkowa, ortopedia i traumatologia, psychiatria).

W perspektywie średniookresowej działania na rzecz poprawy stanu systemu opieki zdrowotnej w Polsce koncentrować się będą na realizacji czterech celów operacyjnych. Wsparcie tych działań będzie realizowane m.in. ze środków funduszy strukturalnych w latach 2014–2020. W dokumencie wskazano następujące cele operacyjne:

- Cel operacyjny A – Rozwój profilaktyki zdrowotnej, diagnostyki i medycyny naprawczej ukierunkowany na główne problemy epidemiologiczne w Polsce,
- Cel operacyjny B – Przeciwdziałanie negatywnym trendom demograficznym poprzez rozwój opieki nad matką i dzieckiem oraz osobami starszymi,
- Cel operacyjny C – Poprawa efektywności i organizacji systemu opieki zdrowotnej w kontekście zmieniającej się sytuacji demograficznej i epidemiologicznej oraz wspieranie badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji w ochronie zdrowia,
- Cel operacyjny D – Wsparcie systemu kształcenia kadr medycznych w kontekście dostosowania zasobów do zmieniających się potrzeb społecznych.

Realizacja przedsięwzięcia przyczyni się do osiągnięcia celów związanych z podnoszeniem jakości świadczonych usług zdrowotnych i efektywności systemu opieki zdrowotnej oraz zwiększenia dostępności do tychże usług. Działania w ramach powyższego Projektu doprowadzą do realizacji założeń celu głównego Policy Paper, czyli zwiększenia długości życia w zdrowiu, będącego istotnym czynnikiem wpływającym zarówno na jakość życia, jak również wzrost gospodarczy.

Przedmiotowe przedsięwzięcie wpisuje się także w następujące narzędzia Policy Paper:

- Narzędzie 13 Wsparcie regionalnych podmiotów leczniczych udzielających świadczeń zdrowotnych na rzecz osób dorosłych, dedykowanych chorobom, które są istotną przyczyną dezaktywizacji zawodowej,
- Narzędzie 14 Wsparcie regionalnych podmiotów leczniczych udzielających świadczeń zdrowotnych na rzecz osób dorosłych, ukierunkowanych na specyficzne dla regionu grupy chorób, które są istotną przyczyną dezaktywizacji zawodowej,
- Narzędzie 16 Wsparcie regionalnych podmiotów leczniczych udzielających świadczeń zdrowotnych stacjonarnych i całodobowych w zakresie ginekologii, położnictwa, neonatologii, pediatrii oraz innych oddziałów zajmujących się leczeniem dzieci,
- Narzędzie 26 Upowszechnienie wymiany elektronicznej dokumentacji medycznej.

## 7. Plan Inwestycyjny dla Europy (Plan Junckera)<sup>12</sup>

Plan Inwestycyjny dla Europy, potocznie zwanym Planem Junckera, powstał w listopadzie 2014 roku i jest odpowiedzią Komisji Europejskiej oraz Europejskiego Banku Inwestycyjnego (EBI) na spowolnienie gospodarcze Europy w wyniku kryzysu gospodarczego i finansowego, które przyczyniły się do spadku poziomu inwestycji w Unii Europejskiej.

Plan Inwestycyjny dla Europy zakłada trzy główne elementy:

- utworzenie Europejskiego Funduszu na rzecz Inwestycji Strategicznych (EFIS),
- zasilenie inwestycjami gospodarki realnej,
- poprawa otoczenia inwestycyjnego.

Są to projekty dotyczące m.in. infrastruktury, badań naukowych i innowacji, edukacji, zdrowia czy technologii informacyjno-komunikacyjnych. Projekt inwestycyjny pt. „Przebudowa i rozbudowa Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Toruniu” uzyskał decyzję o gwarancji w ramach EFIS.

## 8. Strategia UE dla regionu Morza Bałtyckiego<sup>13</sup>

Projekt wpisuje się w filar tematyczny: "Przekształcanie regionu Morza Bałtyckiego w miejsce dostępne i atrakcyjne", zagadnienie priorytetowe: "Utrzymanie i zwiększenie atrakcyjności regionu Morza Bałtyckiego, zwłaszcza dzięki edukacji, młodzieży, turystyce, kulturze i zdrowiu"

<sup>12</sup> Plan Inwestycyjny dla Europy, 9.05.2018, [http://www.eib.org/attachments/thematic/investment\\_plan\\_for\\_europe\\_pl.pdf](http://www.eib.org/attachments/thematic/investment_plan_for_europe_pl.pdf)

<sup>13</sup> Strategia UE dla regionu Morza Bałtyckiego, 9.05.2018, <http://www.balticsea-region-strategy.eu/>

Działanie Zdrowie: „Walka z nierównościami w dziedzinie zdrowia poprzez poprawę podstawowej opieki zdrowotnej” na podstawie oceny różnic w dostępności i jakości podstawowej opieki zdrowotnej w regionie, analizę sytuacji pacjentów i specjalistów służby zdrowia, w tym ich rozmieszczenia, mobilności i szkolenia oraz przez promocję technologii e-zdrowia jako środka zmniejszającego różnice w dostępie do opieki zdrowotnej i jej jakości.

### **3.4. Analiza wykonalności, analiza popytu oraz analiza opcji**

#### **3.4.1. Analiza wykonalności**

Projekt jest projektem partnerskim, realizowanym wspólnie przez WSZ oraz KPIM. Na mocy zobowiązań przyjętych umową partnerstwa z dnia 28 sierpnia 2014 r. strony mają obowiązek współpracy w celu realizacji Projektu – Partnerem wiodącym jest WSZ.

Za przygotowanie, realizację i wdrożenie projektów współfinansowanych ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego odpowiedzialny jest Partner Wiodący, czyli Wojewódzki Szpital Zespołony im. L. Rydygiera w Toruniu. Z ramienia Partnera Wiodącego poszczególne funkcje są wykonywane przez następujące działy:

- Dział Koordynacji Projektów,
- Dział Zamówień Publicznych i Zaopatrzenia,
- Zespół ds. Merytorycznych w zakresie sprzętu i aparatury medycznej,
- Dział Ekonomiczno-Finansowy nadzorowany przez Główną Księgową,
- Dział Techniczny,
- Dyrektor Szpitala.

Ponadto, w realizacji Projektu Partner Wiodący wspierany jest przez Kujawsko – Pomorskie Inwestycje Medyczne Sp. z o. o. – Partnera Projektu.

KPIM od 2009 r. realizuje Program inwestycji rozwojowych i modernizacyjnych w szpitalach wojewódzkich na lata 2009-2016. Zadania spółki obejmują: organizację przetargów, obsługę projektów, zarządzanie budową i modernizacją szpitali wojewódzkich w regionie.

Udział odpowiednich działów WSZ oraz wykorzystanie potencjału KPIM w realizacji Projektu gwarantuje zaangażowanie kadr niezbędnych do właściwego zarządzania realizacją Projektu.

Przedsięwzięcie objęte niniejszym Studium Wykonalności jest wykonalne pod względem prawnym. Większość inwestycji objęta jest jednym, prawomocnym pozwoleniem na budowę, wydanym w dniu 29 maja 2014 r. przez Prezydenta Miasta Torunia (WAiB.6740.13.154.63.2014 MS KK MP).

Do dnia zamknięcia niniejszego opracowania, udzielono zamówienia na większość robót budowlanych, będących przedmiotem niniejszego Przedsięwzięcia. Kontrakt z Wykonawcą został zawarty, w wyniku przeprowadzenia przetargu ograniczonego, w dniu 22 listopada 2016 r.

### 3.4.2. Analiza popytu

#### Bieżący popyt

Łączna roczna liczba udzielonych świadczeń i porad w latach 2014-2016 w Wojewódzkim Szpitalu Zespólnym im. L. Rydygiera w Toruniu kształtowała się na poziomie od około 277 tysięcy do około 291 tysięcy. Poniżej przedstawione dane wykazują rosnący trend dotyczący liczby udzielonych świadczeń i porad w analizowanym okresie.

**Tabela 32: łączna liczba świadczeń i porad realizowanych przez oddziały Wojewódzkiego Szpitala Zespólnego im. L. Rydygiera w Toruniu**

Wyszczególnienie	2014	2015	2016
Udzielone porady	206 907	208 887	202 472
Hospitalizacje	71 017	79 642	88 890
łącznie	277 924	288 529	291 362

Źródło: opracowanie własne

Szczegółowe zestawienie dotyczące udzielonych w analizowanym okresie hospitalizacji i porad we wszystkich oddziałach Wojewódzkiego Szpitala Zespólnego im. L. Rydygiera przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 33: łączna liczba świadczeń i porad realizowanych przez oddziały Wojewódzkiego Szpitala Zespólnego im. L. Rydygiera w Toruniu w latach 2014-2016**

Oddział/świadczenia	2014		2015		2016	
	Hospitalizacje	Porady	Hospitalizacje	Porady	Hospitalizacje	Porady
Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii	107	-	107	-	119	-
Oddział Kardiologii i Intensywnego Nadzoru Kardiologicznego	2585	-	2602	-	2870	-
Oddział Intensywnej Terapii Kardiologicznej	134	-	87	-	139	-
Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Onkologicznej	3189	-	3293	-	3601	-
Oddział Kliniczny Nefrologii, Diabetologii i Chorób Wewnętrznych	2860	-	2932	-	2954	-
Oddział Neurochirurgii	522	-	494	-	551	-
Oddział Neurologiczny	1044	-	813	-	736	-
Oddział Leczenia Udarów Mózgu	734	-	853	-	757	-
Oddział Noworodków i Intensywnej Terapii Neonatologicznej	3138	-	3104	-	3281	-

Oddział Okulistyczny	1453	-	1510	-	2236	-
Oddział Ortopedyczno-Urazowy	1731	-	1790	-	1633	-
Oddział Kliniczny Położnictwa, Chorób Kobięcych i Ginekologii Onkologicznej	7546	-	7513	-	7888	-
Oddział Noworodków i Intensywnej Terapii	582	-	592	-	541	-
Oddział Pediatrii, Endokrynologii, Diabetologii i Neurologii Dziecięcej	2287	-	2343	-	2395	-
Oddział Pediatrii, Alergologii i Kardiologii Dziecięcej	1517	-	1554	-	1495	-
Oddział Pediatrii i Gastroenterologii	1545	-	1634	-	1580	-
Oddział Otolaryngologiczny	1236	-	1209	-	1175	-
Oddział Urologii i Chirurgii Dziecięcej	1899	-	1848	-	1780	-
Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii Dla Dzieci	24	-	20	-	21	-
Oddział Urazowo-Ortopedyczny Dla Dzieci i Dorosłych	1677	-	1722	-	1588	-
Oddział Kliniczny Pediatrii i Nefrologii	1377	-	1532	-	1436	-
Oddział Kliniczny Chirurgii Szcękowo – Twarzowej	647	-	692	-	686	-
Szpitalny Oddział Ratunkowy	19897	-	28304	-	36961	-
"Oddział II Psychiatryczny Męski ul. Mickiewicza"	456	-	496	-	438	-
Oddział III Psychiatryczny Żeński	281	-	308	-	321	-
II Klinika Psychiatrii	677	-	725	-	693	-
Oddział Kliniczny VI Psychiatrii Młodzieży	359	-	375	-	397	-
Oddział Kliniczny VII Psychiatrii Wieku Podeszłego	207	-	224	-	211	-
Oddział Dermatologiczny	1056	-	1020	-	1013	-
Oddział Obserwacyjno-Zakaźny/Zakaźny	765	-	701	-	683	-
Oddział Schorzeń Przewodu Pokarmowego	798	-	739	-	742	-
Oddział Zakaźny Dla Dzieci	839	-	759	-	711	-
Oddział Hepatologiczny	3428	-	3120	-	2746	-
Oddział Chorób Płuc	1168	-	1169	-	1148	-
Oddział Chemioterapii Nowotworów	2207	-	2415	-	2342	-
Oddział Otolaryngologiczny	1045	-	1043	-	1022	-
Wojewódzka Przychodnia Kardiologiczna	-	6690	-	5756	-	5496
Wojewódzka Przychodnia Laryngologiczna	-	6666	-	6458	-	5931
Wojewódzka Przychodnia Onkologiczna	-	15743	-	16024	-	16097
Wojewódzka Przychodnia Rehabilitacyjna	-	4172	-	4414	-	4363
Poradnia Chirurgii Ogólnej	-	21245	-	21241	-	20675



Poradnia Chorób Naczyń	-	2808	-	2884	-	2897
Poradnia Neurochirurgiczna	-	2708	-	3040	-	2979
Poradnia Ortopedyczna	-	13090	-	13122	-	11193
Poradnia Położniczo-Ginekologiczna	-	3862	-	3763	-	3466
Poradnia Ginekologiczna Wieków Rozwojowych	-	990	-	998	-	1029
Poradnia Alergologiczna	-	8201	-	7954	-	8323
Poradnia Foniatrzycko-Audiologiczna	-	1760	-	2122	-	2495
Poradnia Gastroenterologiczna	-	1091	-	1340	-	1071
Poradnia Leczenia Zeza	-	846	-	846	-	748
Poradnia Logopedyczna	-	1270	-	1345	-	1187
Poradnia Medycyny Pracy	-	551	-	451	-	463
Poradnia Neurologiczna i Leczenia Padaczki	-	3867	-	3427	-	3278
Poradnia Okulistyczna	-	4948	-	4856	-	4687
Poradnia Patologii Noworodka i Zaburzeń Laktacji	-	3486	-	3102	-	2616
Poradnia Reumatologiczna	-	2572	-	2330	-	2545
Poradnia Sportowo-Lekarska	-	3908	-	3237	-	3191
Poradnia Zwalczania Bólu Przewlekłego	-	3882	-	3674	-	3872
Wojewódzkie Centrum Diabetologii	-	9450	-	10362	-	9363
Oddział Dzienny Rehabilitacji Kardiologicznej	-	4160	-	5055	-	5182
Poradnia Medycyny Rodzinnej	-	9362	-	9854	-	9202
Oddział Dzienny Psychiatryczny	-	5212	-	5229	-	5218
Oddział Dzienny Psychiatryczny Rehabilitacyjny	-	4850	-	4934	-	5195
Oddział Dzienny Psychiatrii Dzieci i Młodzieży	-	3014	-	3278	-	3154
Poradnia Zdrowia Psychicznego	-	30582	-	31107	-	31010
Poradnia Zdrowia Psychicznego dla Dzieci i Młodzieży	-	7455	-	7291	-	7402
Poradnia Psychogeriatryczna	-	4736	-	4752	-	4296
Poradnia Chorób Zakaźnych	-	10863	-	11780	-	10683

Poradnia Przeciwgruźlicza i Chorób Płuc	-	2867	-	2861	-	3165
<b>Razem</b>	<b>71017</b>	<b>206907</b>	<b>79642</b>	<b>208887</b>	<b>88890</b>	<b>202472</b>

Źródło: opracowanie własne

Oddziały Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. L. Rydygiera w Toruniu roku charakteryzowały się następującymi parametrami.

**Tabela 34: Charakterystyka oddziałów Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. L. Rydygiera w Toruniu na podstawie danych z 2016 roku**

Oddział	Hospitalizacje	Zgony	Liczba łóżek	% śmiertelności	% wskaźnik wykorzystania łóżka	Średni okres pobytu	Liczba chorych na łóżko
Oddział Kliniczny Nefrologii, Chorób Wewnętrznych	2954	269	56	9,1%	78%	5,3	54,3
Oddział Kardiologii i Intensywnego Nadzoru Kardiologicznego	2870	16	38	55,7%	70%	3,1	82,3
Oddział Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Onkologicznej	3601	80	60	2,2%	73%	4,3	62
Oddział Neurochirurgii	551	11	10	2,0%	69%	4,3	58,7
Oddział Ortopedyczno-Urazowy	1633	13	32	0,8%	83%	5,2	57,8
Oddział Chorób Płuc	1148	93	31	8,1%	76%	7,1	38,8
Oddział Okulistyczny	2236	0	20	0,0%	53%	1,7	112
Oddział Otolaryngologiczny Chirurgii Głowy i Szyi	1022	2	22	0,2%	53%	4,1	47
Oddział Neurologiczny	736	16	20	2,2%	57%	5,5	37,9
Oddział Chemioterapii Nowotworów	2342	4	14	0,2%	89%	1,9	167,6
Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii	119	96	6	80,7%	78%	10	28,3
Szpitalny Oddział Ratunkowy	36961	40	8	0,1%	87%	0,06	5715

Oddział Kliniczny Położnictwa, Chorób Kobięcych i Ginekologii Onkologicznej	7888	4	127	0,1%	80%	4,6	62,8
Oddział Intensywnej Terapii Kardiologicznej	139	85	8	61,2%	67%	2,0	121,8
Oddział Leczenia Udarów Mózgu	757	103	20	13,6%	97%	9,0	39,3
Oddział Noworodków i Intensywnej Terapii Neonatologicznej	3281	6	61	0,2	63%	4,2	54,7
Oddział Intensywnej Terapii i Patologii Noworodka	541	1	25	0,2%	63%	10,2	22,4
Oddział Pediatrii, Endokrynologii, Diabetologii i Neurologii Dziecięcej	2395	0	28	0%	77%	3,2	86,6
Oddział Pediatrii, Alergologii i Kardiologii Dziecięcej	1495	0	32	0%	73%	5,5	48,3
Oddział Pediatrii i Gastroenterologii	1580	0	28	0%	72,4%	4,5	58,3
Oddział Otolaryngologiczny	1175	0	20	0%	45%	2,8	59,6
Oddział Urologii i Chirurgii Dziecięcej	1780	0	29	0%	55%	3,2	62,7
Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii Dla Dzieci	21	4	6	19%	18%	10,6	6,2
Oddział Urazowo-Ortopedyczny Dla Dzieci i Dorosłych	1588	1	30	0,1%	55%	3,7	53,6
Oddział Kliniczny Pediatrii i Nefrologii	1436	0	17	0%	71%	3,0	85,4
Oddział Kliniczny Chirurgii Szcękowo – Twarzowej	686	0	14	0%	47%	3,5	49,4
Oddział Dermatologii	1013	1	30	0,1%	79%	8,3	34,8
Oddział Obserwacyjno - Zakaźny	683	4	23	0,6%	72%	8,6	30,5
Oddział Schorzeń Przewodu Pokarmowego	742	17	24	2,3%	49%	5,7	31,3
Oddział Zakaźny Dla Dzieci	711	0	23	0%	39%	4,5	31,2
Oddział Hepatologiczny	2746	18	26	0,7%	57%	2,0	105,9
Oddział II Psychiatryczny Męski	438	0	40	0%	93,4%	28,4	12,0
Oddział III Psychiatryczny Żeński	321	0	34	0%	94%	33,0	10,4
II Klinika Psychiatrii	693	1	57	0,1%	101%	27,0	13,7
Oddział Kliniczny VI Psychiatrii Młodzieży	397	0	20	0%	96,7%	17,2	20,5
Oddział Kliniczny VII Psychiatrii Wieku Podeszłego	211	2	22	0,9%	117%	39,8	10,7

Źródło: opracowanie własne

Pomimo, iż całkowity wskaźnik wykorzystania łóżek na większości oddziałów nie przekroczył 90%, to należy zwrócić uwagę na fakt, iż w poszczególnych miesiącach na wielu oddziałach wykorzystanie łóżek kształtowało się na poziomie zbliżonym lub nawet przekraczającym 100%. Uwzględniając prognozy demograficzne opisane w opracowaniu Mapy Potrzeb Zdrowotnych w zakresie leczenia szpitalnego dla województwa kujawsko – pomorskiego utrzymanie stanu obecnego doprowadzi do wydłużenia czasu oczekiwania pacjentów na przyjęcie na poszczególne oddziały.

### Prognozowany popyt

Realizacja inwestycji pt. „Modernizacja, remont i rozbudowa Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Toruniu im. L. Rydygiera” wiązać się będzie ze zmianą liczby łóżek wynikającą z prognoz demograficznych zawartych w Mapach Potrzeb Zdrowotnych w zakresie leczenia szpitalnego dla województwa kujawsko – pomorskiego. W 2016 roku na analizowanych oddziałach dostępnych było łącznie 1061 łóżek, a w wyniku realizacji przedsięwzięcia łączna liczba łóżek na oddziałach w planowanym obiekcie zmniejszy się do 1054. Szczegółowe zestawienie łóżek przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 35: Liczba łóżek w poszczególnych oddziałach szpitalnych w 2016 roku i po realizacji przedsięwzięcia**

Lp.	Wyszczególnienie	liczba łóżek obecnie	Liczba łóżek po realizacji przedsięwzięcia
<b>Budynek 510</b>			
1.	Oddział Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Onkologicznej	60	77
2.	Oddział Neurochirurgii	10	27
3.	Oddział Ortopedyczno-Urazowy	32	39
4.	Oddział Okulistyczny	20	18
5.	Oddział Chemioterapii Nowotworów	14	19
6.	Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii	6	18
7.	Szpitalny Oddział Ratunkowy	8	12
8.	Oddział Otolaryngologiczny**	20	18
9.	Pododdział Ginekologiczny Oddziału Klinicznego Położnictwa, chorób kobiecych i ginekologii onkologicznej	26	26
<b>Budynek 530 - Oddziału Chorób Zakaźnych oraz Poradni Przyszpitalnych</b>			
1.	Oddział Chorób Zakaźnych z Izbą Przyjęć	70	39

2.	Oddział Dermatologii*	30	0
3.	Oddział Hepatologiczny*	26	0
<b>Budynek 540 - Oddziałów Psychiatrycznych</b>			
1.	Oddział II Psychiatryczny Męski	40	36
2.	Oddział III Psychiatryczny Żeński	34	36
3.	II Klinika Psychiatrii	57	72
4.	Oddział Kliniczny VI Psychiatrii Młodzieży	20	21
5.	Oddział Kliniczny VII Psychiatrii Wieku Podeszłego	22	31
<b>Budynki 550/580 – istniejący budynek Szpitala</b>			
1.	Oddział Kardiologii i Intensywnego Nadzoru Kardiologicznego	38	38
2.	Oddział Intensywnej Terapii Kardiologicznej	8	12
3.	Oddział Kliniczny Nefrologii, Chorób Wewnętrznych	56	58
4.	Oddział Chorób Płuc	31	20
5.	Oddział Leczenia Udarów Mózgu	20	20
6.	Oddział Neurologiczny	20	20
7.	Oddział Kliniczny Położnictwa, Chorób Kobięcych i Ginekologii Onkologicznej	101	101
8.	Oddział Noworodków i Intensywnej Terapii Neonatologicznej	61	61
9.	Oddział Rehabilitacji	0	14
<b>Szpital Specjalistyczny dla Dzieci i Dorosłych - Ul. Konstytucji 3 Maja 42</b>			
1.	Oddział Intensywnej Terapii i Patologii Noworodka	25	25
2.	Oddział Pediatrii, Endokrynologii, Diabetologii i Neurologii Dziecięcej	28	28
3.	Oddział Pediatrii, Alergologii i Kardiologii Dziecięcej	32	32
4.	Oddział Pediatrii i Gastroenterologii	28	28
5.	Oddział Urologii i Chirurgii Dziecięcej	29	29
6.	Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii Dla Dzieci	6	6
7.	Oddział Urazowo-Ortopedyczny Dla Dzieci i Dorosłych	30	30
8.	Oddział Kliniczny Pediatrii i Nefrologii	17	17

9.	Oddział Kliniczny Chirurgii Szczękowo – Twarzowej	14	14
10.	Oddział Otolaryngologiczny Chirurgii Głowy i Szyi	22	12
	<b>Suma</b>	<b>1061</b>	<b>1054</b>

Źródło: opracowanie własne

\* Oddział Hepatologiczny oraz Dermatologiczny zostanie włączony do Oddziału Chorób Zakaźnych

\*\* W związku z rozbudową, w styczniu 2017 r. dokonano reorganizacji jednostek szpitalnych świadczących usługi laryngologiczne łącząc ww. oddziały w jeden Oddział Otolaryngologiczny dla Dzieci i Dorosłych (30 łóżek). Potrzeba stosownej zmiany w rejestrze została zgłoszona. Przed reorganizacją Oddział Otolaryngologiczny Chirurgii Głowy i Szyi hospitalizujący osoby dorosłe dysponował 22 łózkami, a Oddział Otolaryngologiczny dla Dzieci i Dorosłych – 30. Po realizacji projektu planuje się ponowne wydzielenie jednostki organizacyjnej, świadczącej usługi zdrowotne dedykowane dla osób dorosłych i zlokalizowanie jej w nowym budynku 510

Planowane zmiany liczby łóżek na poszczególnych oddziałach wynikają z rekomendacji zawartych w Mapach Potrzeb Zdrowotnych. Analiza zmian w organizacji poszczególnych oddziałów wykazała pełną zgodność z prognozami zawartymi w mapach potrzeb zdrowotnych, zarówno w zakresie leczenia szpitalnego, jak i onkologii.

Poprzez zaplanowane zmiany rozmieszczenia łóżek realizacja Projektu wychodzi naprzeciw rekomendacjom zawartym w Mapach Potrzeb Zdrowotnych oraz w Regionalnych Priorytetach Polityki Zdrowotnej m.in. w następujących aspektach:

- optymalizacja rozmieszczenia i wykorzystania łóżek poszczególnych dziedzin na terenie województwa,
- przystosowanie do trendów demograficznych i prognozowanych zmian liczby hospitalizacji,
- zmniejszenie czasu pobytu pacjenta w Szpitalu,
- zwiększenie roli ośrodków wykonujących kompleksowe usługi zdrowotne (koncentracja), z jednoczesną zmianą funkcji oddziałów o słabej wydajności,
- racjonalizacja zasobów,
- zwiększenie dostępności i jakości usług w zakresie profilaktyki, diagnostyki i leczenia,
- stworzenie warunków do opieki koordynowanej,
- zwiększenie efektywności kosztowej poprzez zwiększenie efektywności opieki jednego dnia i ambulatoryjnej,
- zwiększenie jakości i dostępności do opieki zdrowotnej nad matką oraz populacją dzieci i młodzieży.

Szczegółowe uzasadnienie zmiany liczby łóżek na poszczególnych planowanych do przeniesienia oddziałach wynikające z rekomendacji Map Potrzeb Zdrowotnych przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 36: Uzasadnienie zmiany liczby łóżek na poszczególnych oddziałach**

Oddział	Liczba łóżek w 2016 roku
<p>Klinika chirurgii ogólnej, gastroenterologicznej i onkologicznej</p>	<p>Klinika Chirurgii WSZ. jest drugim największym świadczeniodawcą tego typu w województwie. Świadczy ona m.in. następujące usługi zdrowotne: operacje małoinwazyjne (laparoskopowe), operacje klasyczne w tym operacje nowotworów przewodu pokarmowego, piersi i skóry, operacje z zakresu chirurgii naczyniowej oraz zabiegi endoskopowe w ramach Pracowni Endoskopii. Obecnie oddział ten dysponuje 60 łózkami szpitalnymi. W wyniku realizacji projektu liczba łóżek na oddziale zwiększy się do 77.</p> <p>Oddział ma charakter zabiegowy z operatywą na poziomie 80% i dość znacznym w skali województwa udziałem zabiegów kompleksowych, będącym jednak dopiero siódmym oddziałem w regionie pod względem liczby specjalistycznych świadczeń zabiegowych. Oddział obsługuje rocznie średnio 475 pacjentów ze schorzeniami nowotworowymi, a średnia liczba dni oczekiwania na świadczenie to 30 dni.</p> <p>Wzrost liczby łóżek wynika wprost z prognozowanego wzrostu hospitalizacji i wpisuje się w rekomendacje Mapy Potrzeb Zdrowotnych realizując warunek dążenia do zwiększenia udziału świadczeń zabiegowych na oddziałach wobec obecnych wskaźników w województwie oraz dążenia do koncentracji wykonywania zabiegów specjalistycznych zabiegów kompleksowych. Ponadto realizuje wymóg optymalizacji obłożenia oraz jego racjonalizacji poprzez zwiększenie liczby łóżek na oddziałach chirurgicznych, jak również dąży do poprawy czynników wpływających na jakość zabiegów, a następnie do ich centralizowania.</p> <p>Zmiany wpisują się także w rekomendacje w zakresie leczenia onkologicznego i służyć będą zwiększeniu odsetka wykrywalności wczesnych postaci raka jelita grubego, nowotworów przewodu pokarmowego oraz chorób proktologicznych.</p> <p>Zwiększeniu udziału zabiegów specjalistycznych sprzyjać będzie dostęp do 2 specjalistycznych sal operacyjnych w zaprojektowanym Centralnym Bloku Operacyjnym. Natomiast w Szpitalnym Oddziale Ratunkowym do dyspozycji Oddziału pozostanie jedna sala operacyjna przeznaczona do zabiegów drobnych o charakterze ambulatoryjnym i chirurgii jednego dnia.</p>
<p>Oddział Okulistyczny</p>	<p>Oddział Okulistyczny WSZ. świadczy następujące świadczenia zdrowotne zabiegowe: operacje zaćmy, operacje przeciwjaskrowe, doszkliskowe iniekcje leków w postaci wysiękowej zwyrodnienia plamki, operacje zeza, usuwanie zmian umiejscowionych na powiekach oka, spojówkach (np. guzów, gradówek), usuwanie ciała obcego wewnątrzgałkowego, enukleacje, operacyjne przywracanie drożności dróg łzowych, operacje naprawcze aparatu ochronnego oka (np. podwijanie i wywijanie się powiek, kępki żółte), operacje naprawcze po urazach aparatu ochronnego i gałki ocznej. Do najważniejszych świadczeń niezabiegowych należą: rozpoznawanie i leczenie schorzeń spojówki, schorzeń rogówki, schorzeń błony naczyniowej, schorzeń siatkówki, schorzeń nerwu wzrokowego, jaskry, urazów oka, wykonywanie angiografii fluoresceinowej z oceną zdjęć dna oka i kwalifikowaniem do laseroterapii.</p> <p>Obecnie Oddział dysponuje 20 łózkami, a w wyniku realizacji projektu liczba łóżek zmniejszy się do 18. Oddział Okulistyczny WSZ cechuje się niskim wskaźnikiem obłożenia oraz bardzo wysokim w skali województwa wskaźnikiem liczby hospitalizacji przedłużonych, przy korzystnie wysokim udziale trybów nagłych, odciążających Szpitalny Oddział Ratunkowy od pacjentów wymagających pomocy ambulatoryjnej. Wobec prognozowanego wzrostu liczby hospitalizacji na oddziałach okulistycznych, spadek liczby łóżek na Oddziale spełni ten warunek w wyniku: optymalizacji obłożenia, skrócenia czasu hospitalizacji umożliwiając zwiększenie liczby hospitalizacji poprzez m.in. doposażenie Oddziału w specjalistyczny sprzęt oraz dostęp do dedykowanej okulistycznej sali operacyjnej w Centralnym Bloku Operacyjnym. Działania te w sposób bezpośredni przełożą się na kompleksowość i podwyższenie standardu diagnostyki i leczenia, co przy jednoczesnej racjonalizacji liczby łóżek na Oddziale wpisze się w prognozowany zwiększony popyt na usługi okulistyczne i sprzyjać będzie rekomendowanemu zwiększeniu udziału specjalistycznych świadczeń zabiegowych.</p>
<p>Oddział Otolaryngologiczny</p>	<p>Do świadczeń zdrowotnych udzielanych przez Oddział należą: leczenie wad wrodzonych i urazów twarzoczaszki i szyi, operacje endoskopowe zatok przynosowych i jam nosa, leczenie operacyjne</p>

	<p>zmian przerostowych i zapalnych w obrębie gardła, endoskopia i leczenie zmian krtani i tchawicy, operacje ślinianek i endoskopia przełyku, leczenie operacyjne przewlekłych zmian zapalnych ucha środkowego.</p> <p>W styczniu 2017 r. dokonano reorganizacji struktury Szpitala poprzez połączenie dwóch Oddziałów świadczących usługi z zakresu otolaryngologii – Oddziału Otolaryngologicznego Chirurgii Głowy Szyi (22 łóżka – lokalizacja przy Św. Józefa 53-59) oraz Oddziału Otolaryngologicznego dla Dzieci i Dorosłych (30 łóżek – lokalizacja przy Konstytucji 3 Maja 42) w jeden Oddział Otolaryngologiczny dla Dzieci i Dorosłych (30 łóżek). Zmiana ta podyktowana była potrzebą przeniesienia Oddziału O. Chirurgii Głowy i Szyi na czas rozbudowy Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w lokalizacji przy ul. Św. Józefa 53-59. W planach jest utworzenie Oddziału Otolaryngologicznego o funkcjonalności oddziału otolaryngologicznego chirurgii głowy i szyi dla dorosłych w nowoprojektowanym budynku H po realizacji projektu.</p> <p>Po realizacji projektu nastąpi racjonalizacja liczby łóżek poprzez jej zmniejszenie z 20 do 18.</p> <p>Oddział przed zmiany organizacyjnej cechuje się niskim wskaźnikiem obciążenia, wyjątkowo niskim wskaźnikiem przelotowości oraz bardzo wysokim w skali województwa wskaźnikiem liczby hospitalizacji przedłużonych (82%), a także długim średnim czasem oczekiwania na świadczenie (ponad 180 dni). Jednocześnie jest oddziałem stricte zabiegowym z operatywą 85% i udziałem zabiegów kompleksowych na poziomie 20% przy niskim 36% udziale zabiegów specjalistycznych. Oddział przyjmuje rocznie około 90 pacjentów nowotworowych i jest pod tym względem drugim świadczeniodawcą w województwie.</p> <p>Wobec prognozowanego wzrostu liczby hospitalizacji na oddziałach otolaryngologicznych, spadek liczby łóżek na Oddziale spełni ten warunek w wyniku: optymalizacji obciążenia, skrócenia czasu hospitalizacji umożliwiając zwiększenie liczby hospitalizacji poprzez m.in. doposażenie Oddziału w specjalistyczny sprzęt oraz dostęp do dedykowanej otolaryngologicznej sali operacyjnej w Centralnym Bloku Operacyjnym. Działania te w sposób bezpośredni przełożą się na kompleksowość i podwyższenie standardu diagnostyki i leczenia, co przy jednoczesnej racjonalizacji liczby łóżek na Oddziale wpisze się w prognozowany zwiększony popyt na usługi otolaryngologiczne, w tym z zakresu onkologii i sprzyjać będzie rekomendowanemu zwiększeniu udziału specjalistycznych świadczeń zabiegowych. W wyniku tych zmian nastąpi właściwa alokacja sił i środków zapewniających kompleksową diagnostykę i leczenie z obowiązującymi standardami zwiększając udział świadczeń specjalistycznych i umożliwiając koncentrację wykonywania zabiegów kompleksowych.</p>
<p>Oddział Kliniczny Położnictwa, Chorób Kobietych I Ginekologii Onkologicznej</p>	<p>Oddział zapewnia pełen wachlarz świadczeń medycznych w zakresie diagnostyki i leczenia z zakresu ginekologii i położnictwa. W codziennym zastosowaniu są najnowsze techniki operacyjne, takie jak: laparoscopia, histeroscopia, TOT, GynecareProlift i Peri Gee System.</p> <p>Dziedzinami szczególnego zainteresowania i wysokiej specjalizacji Oddziału są: operacje wykonywane drogą pochwową, diagnostyka i leczenie wysiłkowego nietrzymania moczu oraz operacje z zakresu ginekologii onkologicznej. Poza udzielaniem świadczeń zdrowotnych, Oddział prowadzi działalność dydaktyczną, staże specjalizacyjne z zakresu ginekologii i położnictwa oraz staże cząstkowe dla lekarzy innych specjalności. W ramach podnoszenia kwalifikacji pracowników Oddziału zostały utworzone przewody doktorskie oraz specjalizacje szczegółowe z zakresu ginekologii onkologicznej i seksuologii.</p> <p>Oddział posiada w swej strukturze pododdziały zróżnicowane pod względem udzielanych świadczeń: Ginekologii, Położniczy, Patologii Cięży i Izolacyjny.</p> <p>Obecnie Oddział dysponuje 127 łóżkami. W wyniku realizacji projektu liczba łóżek nie wzrasta.</p> <p>Oddział WSZ jest drugim największym świadczeniodawcą w województwie (liczba pacjentów ponad 6 tys. rocznie) i posiada III stopień referencyjny. Cechuje się jedną z większych operatyw w województwie (ponad 70%), liczbą porodów na poziomie około 2,8 tys. rocznie oraz największym w województwie udziałem przyjęć planowych. Wykazuje także jedną z najdłuższych median oczekiwania na przyjęcie w województwie (ponad 50 dni).</p> <p>W nowoprojektowanym budynku H lokalizację znajdzie tylko Pododdział Ginekologiczny. W ramach tego pododdziału nie nastąpi wzrost liczby łóżek, a ich liczba zostanie utrzymana na poziomie 26. Do zakresu świadczeń udzielanych przez Pododdział Ginekologiczny należą m.in. operacje z zakresu ginekologii onkologicznej. Jest drugim w regionie świadczeniodawcą w zakresie nowotworów złośliwych narządów płciowych kobiet.</p> <p>Należy mieć na uwadze, że spadek popytu na usługi w oddziałach ginekologiczno-położniczych wynikać będzie głównie ze zmniejszenia liczby urodzeń co zmniejszy obciążenie i udział zabiegów</p>



	<p>kompleksowych, jak również zasadność dużej liczby łóżek na oddziałach i pododdziałach o charakterze położniczym.</p> <p>Wobec prognozy zakładającej spadek liczby hospitalizacji na oddziałach ginekologiczno-położniczych, utrzymanie liczby łóżek na Oddziale WSZ wpisuje się w wymogi map potrzeb zdrowotnych poprzez umożliwienie koncentracji wykonywania zabiegów kompleksowych oraz stworzenie potencjału dla nieuzasadnionej obecności oddziałów ginekologiczno-położniczych w województwie. Utrzymanie liczby łóżek na pododdziale ginekologicznym wychodzi również naprzeciw wymogom mapy potrzeb zdrowotnych w zakresie onkologii prognozującej zwiększenie chorobowości na nowotwory kobiece. Obecnie Oddział Ginekologiczno-Położniczy WSZ przyjmuje rocznie niemal 140 pacjentek z rozpoznaniem chorób nowotworowych kobiecych narządów płciowych, stanowiąc pod tym względem największego świadczeniodawcę w województwie.</p> <p>Planowana dynamika zmian liczby łóżek wpłynie dodatkowo na: poprawę warunków leczenia w zakresie narządów płciowych kobiet, stałe podwyższanie standardu diagnozy i leczenia, skrócenie kolejek osób oczekujących, zapewnienie dostępu do leczenia w ośrodkach referencyjnych, zapewnienie dostępu do wyspecjalizowanej kadry medycznej w zakresie ginekologii onkologicznej.</p>
<p>Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii</p>	<p>W prognozie nie uwzględniono oddziałów anestezjologii i intensywnej terapii. Oddziały te wyłączono z prognozy, ponieważ zgodnie z art. 4 ust. 1 i 2 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 20 grudnia 2012 r. w sprawie standardów postępowania medycznego w dziedzinie anestezjologii i intensywnej terapii dla podmiotów wykonujących działalność leczniczą szpitale, w których udzielane są świadczenia zdrowotne z zakresu anestezji i intensywnej terapii na rzecz pacjentów dorosłych, utworzyć mają oddziały Anestezjologii i intensywnej terapii (w przypadku, gdy udziela się świadczeń zdrowotnych wyłącznie z zakresu anestezji tworzy się oddziały anestezjologii), a szpitale, w których udzielane są świadczenia zdrowotne z zakresu anestezji i intensywnej terapii na rzecz dzieci, muszą utworzyć oddziały anestezjologii i intensywnej terapii dla dzieci (w przypadku gdy udziela się świadczeń zdrowotnych wyłącznie z zakresu anestezji tworzy się oddziały anestezjologii dla dzieci). Art. 4 ust. 3 ww. rozporządzenia mówi natomiast, że liczba łóżek na oddziale anestezjologii i intensywnej terapii stanowi co najmniej 2% ogólnej liczby łóżek w szpitalu posiadającym takowy oddział. Wymagania dotyczące odrębności oddziałów, o których mowa w art. 4 ust. 1 i 2 rozporządzenia, zgodnie z art. 16 ust. 2 każdy podmiot leczniczy udzielający świadczeń z zakresu anestezji i intensywnej terapii dzieci i dorosłych oraz anestezji dzieci i dorosłych musi wypełnić najpóźniej do dnia 31 grudnia 2018 r. Należy zatem uznać, że zapotrzebowania na łóżka w oddziale anestezjologii i intensywnej terapii powinny być dostosowane do potrzeb konkretnego świadczeniodawcy wynikających z jego faktycznej struktury.</p> <p>W związku z powyższym priorytetem przy centralizacji powinny zostać objęte podmioty lecznicze posiadające SOR.</p> <p>Jednocześnie należy zwrócić uwagę, że posiadanie oddziału AiIT, zgodnie z obowiązującymi przepisami (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 3 listopada 2011 r. (Dz. U. z 2015 r. poz. 178)) jest wymagane dla podmiotów leczniczych, w strukturze których funkcjonują szpitalne oddziały ratunkowe.</p> <p>Obecnie Oddział Anestezjologii Intensywnej Terapii posiada 6 łóżek. Po realizacji projektu nastąpi wzrost liczby łóżek do 18.</p>
<p>Oddział Neurochirurgii</p>	<p>Do zakresu świadczeń udzielanych przez Oddział Neurochirurgii WSZ. należą: leczenie chorób i urazów kręgosłupa odcinka szyjnego piersiowego i lędźwiowego – choroba dyskowa, stenozy i spondylozy oraz złamania kręgosłupa, przeszskórne cementu i wertebroplastyka w złamaniach osteoporetycznych oraz w złamaniach kręgosłupa spowodowanych nowotworami, operacje po ciężkich zamkniętych i otwartych urazach czaszkowo-mózgowych, a w razie konieczności operacje plastyczne uzupełnienia ubytków kości czaszki powstałych zarówno po operacjach odbarczających, jak również wskutek następstw urazów głowy.</p> <p>Oddział Neurochirurgii jest obecnie najmniejszym oddziałem w województwie pod względem liczby łóżek. Wobec wzorowych wskaźników operatywności (78%), udziału zabiegów kompleksowych na poziomie 50% i udziału świadczeń zabiegowych specjalistycznym powyżej średniej wojewódzkiej (63%), cechuje się bardzo długim średnim czasem oczekiwania na przyjęcie – powyżej 180 dni. Powoduje to silną potrzebę zwiększenia liczby łóżek.</p> <p>Obecnie Oddział dysponuje 10 łóżkami. Po realizacji projektu liczba łóżek wzrośnie do poziomu 27 łóżek.</p>

	<p>Wobec prognozowanego wzrostu liczby hospitalizacji, optymalizacja liczby łóżek na Oddziale wpisuje się w wymogi map potrzeb zdrowotnych poprzez m.in. optymalizację obłożeń, skrócenie kolejek świadczeniobiorców, eliminację hospitalizacji wydłużonych</p> <p>Należy wspomnieć także, że do dyspozycji Oddziału zostanie oddana dedykowana neurochirurgiczna sala operacyjna, co bezpośrednio przełoży się na realizację potrzeby poprawy dostępności do specjalistycznej opieki neurochirurgicznej.</p>
<p>Oddział Ortopedyczno- Urazowy i Onkologii Narządu Ruchu</p>	<p>Oddział Ortopedyczno-Urazowy WSZ świadczy m.in. następujące usługi zdrowotne: alloplastyki całkowite i częściowe stawów biodrowego, kolanowego i ramiennego, realloplastyki stawów biodrowych i kolanowych („wymiana” protez stawów z rekonstrukcjami ubytków kości), leczenie złamań kości (nowoczesnymi metodami zespalania gwoździ śródszpikowymi oraz płytkami kątowno-stabilnymi), leczenie urazowych i przeciążeniowych uszkodzeń tkanek miękkich (niestabilności stawów, uszkodzenia ścięgien, łokieć tenisisty/golfisty, przykurcz Dupuytrena, palce trzaskające, gangliony), zabiegi artroskopowe stawu kolanowego (uszkodzenia łąkotek, rekonstrukcja ACL i PCL, leczenie ubytków chrząstki, leczenie niestabilności rzepki, usuwanie zmian zwyrodnieniowych i ciał wolnych, diagnostyka zespołów bólowych), zabiegi artroskopowe barku (odbarczenie przestrzeni podbarkowej - plastyka wyrostka barkowego, leczenie niestabilności przedniej i tylnej st. ramiennego, rekonstrukcje obrąbka panewki - w tym SLAP, rekonstrukcje, ścięgien stożka rotatorów, resekcje stawu barkowo-obojczykowego, przewlekłe zapalenie ścięgna bicepsa, odbarczenie nerwu nadłopatkowego, diagnostyka), zabiegi artroskopowe łokcia (łokieć tenisisty, usuwanie ciał wolnych i zmian zwyrodnieniowych), zabiegi artroskopowe stawu skokowego (zespoły wklonowania przedniego i tylnego, martwice chrzęstno-kostne kości skokowej), zaburzenia zrostu kości i stawy rzekome, guzy i choroby guzopodobne kości i tkanek miękkich kończyn, leczenie ortopedyczne chorób reumatoidalnych, neuropatie obwodowe (zespół kanału nadgarstka, zespół rowka nerwu łokciowego, zespół usidlenia nerwu nadłopatkowego, zespół kanału stępu), osteotomie podkolanowe korekcyjne piszczeli, korekcje deformacji pierwotnych i pourazowych stóp (paluchy koślawe i sztywne, palce młotkowate, zmiany zwyrodnieniowe stawów stępu – z użyciem nowoczesnych implantów kompresyjnych niewymagającymi usuwania).</p> <p>Oddział cechuje się jedną z niższych operatyw w województwie, długim czasem oczekiwania na świadczenie (ponad 300 dni) i dużym udziałem hospitalizacji przedłużonych. Obecnie Oddział dysponuje 32 łózkami. Po realizacji projektu liczba łóżek wzrośnie do 39.</p> <p>Należy podkreślić, iż po realizacji Projektu Oddział dysponował będzie dedykowaną specjalistyczną ortopedyczną salą operacyjną w Centralnym Bloku Operacyjnym oraz salą operacyjną ortopedyczno-urazową o charakterze podstawowym, znajdującą się na Szpitalnym Oddziale Ratunkowym, mającą na celu zapewnianie świadczeń w trybie ambulatoryjnym i chirurgii jednego dnia.</p> <p>Wobec prognozowanej większej liczby hospitalizacji, optymalizacja liczby łóżek na Oddziale wprost wpisuje się w wytyczne map potrzeb zdrowotnych również poprzez: zwiększenie udziału specjalistycznych świadczeń zabiegowych, możliwość koncentracji wykonywania zabiegów kompleksowych dzięki specjalistycznej sali operacyjnej, skrócenie czasu hospitalizacji, skrócenie kolejek do świadczeń ortopedyczno-urazowych.</p> <p>Ponadto planowane zmiany wpłyną bezpośrednio na: poprawę komfortu życia pacjentów ze schorzeniami onkologicznymi i ogniskami przerzutowymi do kości oraz wydłużenie czasu przeżycia, liczbę wykonanych alloplastyk resekcyjnych i zabiegów oszczędzających kończyny, poprawę dostępności do leczenia ortopedycznego poprzez racjonalizację wykorzystania łóżek szpitalnych i ich zwiększenie, zabezpieczenia rosnącej liczby pacjentów ze schorzeniami onkologicznymi i przerzutami do kości (zespolenia złamań patologicznych i endoprotezy resekcyjne) oraz zwiększenie wykonywania drobnych procedur zabiegowych w trybie jednodniowym i ambulatoryjnym.</p>
<p>Oddział Chemioterapii Nowotworów</p>	<p>W Oddziale Chemioterapii Nowotworów leczeni są chorzy z rozpoznaną chorobą nowotworową układu chłonnego, rakiem piersi, rakiem jajników, nowotworami przewodu pokarmowego i tkanek miękkich, a także nowotworami płuc i innymi poddającymi się chemioterapii. Oddział ściśle współpracuje z Wojewódzką Przychodnią Onkologiczną w Toruniu, a także Regionalnym Centrum Onkologii w Bydgoszczy, zapewniając kompleksowe leczenie nowotworów metodą skojarzoną z radioterapią i chirurgią.</p> <p>Przy Oddziale Chemioterapii działa pracownia leków cytostatycznych, co umożliwia spełnienie rygorystycznych wymagań dotyczących przechowywania i rozpuszczania cytostatyków. Stosowana jest również chemioterapia w ramach odrębnie kontraktowanych przez NFZ programów terapeutycznych. Ponadto Oddział bierze udział w wielośrodkowych, międzynarodowych badaniach klinicznych. Obecnie w ramach takich badań oferowane jest leczenie spełniającym odpowiednie</p>

	<p>kryteria pacjentom z zaawansowanym niedrobnokomórkowym rakiem płuc oraz rakiem jelita grubego.</p> <p>Oddział Chemioterapii WSZ jest drugim świadczeniodawcą w województwie pod względem przyjmowanych pacjentów. Rocznie obsługuje ponad 370 osób. Oddział cechuje się obłożeniem łóżek na poziomie ponad 100% i największym wskaźnikiem przelotowości w województwie. Obecnie dysponuje 22 łóżkami w tym 8 stanowiskami dziennymi. Po realizacji projektu nastąpi wzrost liczby łóżek do 34 w tym 15 stanowisk dziennych.</p> <p>Zwiększenie liczby łóżek na Oddziale Chemioterapii WSZ. wpisuje się bezpośrednio w prognozowany wzrost zapotrzebowania na usługi chemioterapeutyczne. Ponadto sprzyja optymalizacji podstawowych wskaźników łóżkowych, które w Oddziale kształtują się na największym w regionie poziomie. Pozwoli to na odciążenie Oddziału zwłaszcza w zakresie usług jednodniowych i ambulatoryjnych bez konieczności hospitalizacji.</p>
Szpitalny Oddział Ratunkowy	<p>Szpitalny Oddział Ratunkowy został wyłączony z prognozowania w wyniku objęcia przepisami specjalnymi.</p> <p>Obecnie SOR dysponuje 8 łóżkami. Po realizacji projektu nastąpi wzrost liczby łóżek do 12. Ponadto w strukturze SOR znajdować się będą dwie podstawowe sale operacyjne w tym: 1 – ortopedyczno-urazowa i 1 – ogólnochirurgiczna. Powstanie tych sal będzie miało na celu zwiększenie udziału świadczeń ortopedycznych i chirurgicznych w trybie ambulatoryjnym i chirurgii jednego dnia bez konieczności długotrwałej hospitalizacji.</p>
Oddział Chorób Zakaźnych z Izbą Przyjęć	<p>Prognoza Map Potrzeb Zdrowotnych oparta na trendach demograficznych i optymalizacji obłożeń wykazała, że w latach 2016 - 2029 nastąpi spadek liczby hospitalizacji o 2.4%. Natomiast Statystyki szpitalne wskazują, iż w 2017 roku w porównaniu do 2016 widoczny był spadek liczby hospitalizacji w oddziałach zakaźnych aż o 35%. W pierwszej połowie 2018 roku w porównaniu do 2017 roku liczba hospitalizacji zmniejszyła się o około 30%. W związku z powyższym, w celu optymalizacji szpitalnych oddziałów przy okazji realizacji przedsięwzięcia podjęto decyzję o i połączenie dotychczasowych oddziałów zajmujących się chorobami zakaźnymi (w tym Oddział Hepatologiczny oraz Dermatologiczny), do jednego oddziału zakaźnego.</p> <p>W związku z powyższym zostanie zmniejszona ogólna liczba łóżek, ale znacząco zwiększony zostanie wskaźnik obłożenia, co umożliwi utrzymanie potencjalnego poziomu hospitalizacji (przy zmianie trendów) do statystyk z 2016 roku.</p>
Oddział II Psychiatryczny Męski	<p>Wojewódzki Szpital Zespołowy jest II-gim największym świadczeniodawcą pod względem liczby hospitalizacji osób z zaburzeniami psychicznymi w województwie, w tym obsługuje ponad 30% pacjentów województwa ze zdiagnozowaną schizofrenią, ponad 15% z zaburzeniami nastroju oraz ponad 14% uzależnień. Ze względu na patologiczny w skali województwa wskaźnik wykorzystania łóżek, pobyt pacjenta w sposób niepożądany skraca się do średnio 14 dni i jest jednym z najkrótszych w województwie. WSZ przoduje wśród świadczeniodawców usług psychiatrycznych w województwie pod względem udziału trybów nagłych w przyjęciach do Szpitala – 93,3%, co uniemożliwia bieżącą optymalizację liczby hospitalizacji. Ze względu na opisaną sytuację ocenia się, że w WSZ brakuje około 15% łóżek przeznaczonych do leczenia pacjentów psychiatrycznych.</p> <p>W strukturze Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Toruniu istnieje 5 oddziałów stacjonarnych o charakterze psychiatrycznym. Oddziały te charakteryzują się łączną liczbą łóżek wynoszącą 173 łóżka. Po rozbudowie ilość łóżek wzrośnie do 196 tj. nieco ponad 13%, w tym na oddziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Psychiatrycznym Męskim liczba łóżek zmaleje o 10% z 40 do 36,</li> <li>• Psychiatrycznym Żeńskim liczba łóżek wzrośnie o 6% z 34 do 36,</li> <li>• Klinice Psychiatrii liczba łóżek wzrośnie o 26% z 57 do 72,</li> <li>• Kliniknym Psychiatrii Młodzieży wzrośnie o 5% z 20 do 21,</li> <li>• Kliniknym Psychiatrii Wieku Podeszłego wzrośnie o 41% z 22 do 31.</li> </ul> <p>Wszystkie oddziały charakteryzują się bardzo niekorzystnym wskaźnikiem wykorzystania łóżek i tym samym potrzebą optymalizacji w celu dążenia do pożądanego wskaźnika wykorzystania łóżka ustalonego na około 75%:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O. Psychiatryczny Męski: wskaźnik wykorzystania – 93,40%; potrzeba zmniejszenia wskaźnika – o 19,70%,</li> <li>• O. Psychiatryczny Żeński: wskaźnik wykorzystania – 94,00%; potrzeba zmniejszenia wskaźnika – o 20,00%,</li> </ul>
Oddział III Psychiatryczny Żeński	
II Klinika Psychiatrii	
Oddział Kliniczny VI Psychiatrii Młodzieży	
Oddział Kliniczny VI Psychiatrii Wieku Podeszłego	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinika Psychiatrii: wskaźnik wykorzystania – 101,00%; potrzeba zmniejszenia wskaźnika – o 26,00%,</li> <li>• O. Kliniczny Psychiatrii Młodzieży: wskaźnik wykorzystania – 96,70%; potrzeba zmniejszenia wskaźnika – o 22,00%,</li> <li>• O. Kliniczny Psychiatrii Wieku Podeszłego: wskaźnik wykorzystania – 117,0%; potrzeba zmniejszenia wskaźnika – o 36,00%.</li> </ul> <p>Zgodnie z prognozowaną w Mapach Potrzeb Zdrowotnych zapadalność na choroby psychiczne korelująca z ilością hospitalizacji ma średnio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Psychiatrycznym Męskim zmaleć o 4%,</li> <li>• Psychiatrycznym Żeńskim zmaleć o 4%,</li> <li>• Klinice Psychiatrii zmaleć o 4%,</li> <li>• Kliniknym Psychiatrii Młodzieży zmaleć o 4%,</li> <li>• Kliniknym Psychiatrii Wieku Podeszłego wzrosnąć o 17%.</li> </ul> <p>Oszacowana liczba hospitalizacji na poszczególnych oddziałach wpisuje się w prognozowane w mapach potrzeb zdrowotnych zmiany zapadalności na choroby psychiczne. Zwiększenie liczby łóżek na poszczególnych oddziałach koreluje z malejącą przewidywaną liczbą hospitalizacji poprzez niezbędne zmniejszenie wartości wskaźnika wykorzystania łóżek, który ze względu na procentową strukturę przyjęć nagłych oraz liczbę przyjmowanych pacjentów z całego województwa znacząco przekracza pożądaną dla prawidłowości leczenia normę.</p>
Oddział Kliniczny Nefrologii, Diabetologii i Chorób Wewnętrznych	Prognoza z Map Potrzeb Zdrowotnych oparta na trendach demograficznych i optymalizacji obłożeń wykazała, że w latach 2016 - 2029 nastąpi wzrost liczby hospitalizacji dotyczących chorób wewnętrznych o 21.6% i w związku z powyższym zakłada się zwiększenie o 4% liczby łóżek na oddziale oraz zwiększenie wskaźnika optymalizacji obłożenia do poziomu 1,2.
Oddział Noworodków i Intensywnej Terapii Neonatologicznej	Uzasadnienie utrzymania obecnej liczby łóżek na oddziale Noworodków i Intensywnej Terapii Neonatologicznej wynika z prognozy utrzymania obecnej liczby hospitalizacji na pododdziale ginekologicznym oddziale klinicznym położnictwa, chorób kobiecych oraz ginekologii onkologicznej.
Oddział Neurologiczny	Prognoza z Map Potrzeb Zdrowotnych oparta na trendach demograficznych i optymalizacji obłożeń wykazała, że w latach 2016 - 2029 nastąpi wzrost liczby hospitalizacji o 13.2%. Obecny wskaźnik wykorzystania łóżka na analizowanym oddziale kształtuje się na poziomie zaledwie 57% i w związku z powyższym nie zostanie zwiększona liczba łóżek, a zoptymalizowany został wskaźnik obłożenia.
Oddział Kliniczny Położnictwa, Chorób Kobiecych i Ginekologii Onkologicznej	Prognoza z Map Potrzeb Zdrowotnych oparta na trendach demograficznych i optymalizacji obłożeń wykazała, że w latach 2016 - 2029 nastąpi spadek liczby hospitalizacji o 14.1%. Utrzymanie obecnej liczby łóżek wynika z faktu dokonania optymalizacji wskaźnika obłożeń, który przekłada się na planowany spadek liczby hospitalizacji w analizowanym obiekcie
Oddział Kardiologii i Intensywnej Terapii Kardiologicznej	Prognoza z Map Potrzeb Zdrowotnych oparta na trendach demograficznych i optymalizacji obłożeń wykazała, że w latach 2016 - 2029 nastąpi wzrost liczby hospitalizacji o 23.5% i dlatego też zdecydowano się na zwiększenie o 9% liczby łóżek oraz zwiększenie wskaźnika optymalizacji obłożenia.
Oddział Chorób Płuc	Prognoza z Map Potrzeb Zdrowotnych oparta na trendach demograficznych i optymalizacji obłożeń wykazała, że w latach 2016 - 2029 nastąpi wzrost liczby hospitalizacji o 19.8%. Związku z powyższym, iż obecny poziom wykorzystywania łóżek na analizowanym oddziale kształtuje się na poziomie ponad 75%, to przy zmniejszeniu liczby łóżek wykonano optymalizację wskaźnika optymalizacji obłożenia, wskaźnika czasu oczekiwania oraz wskaźnika czasu średniego pobytu na oddziale
Oddział Rehabilitacji	<p>Po realizacji projektu powstanie nowa jednostka medyczna – Oddział Rehabilitacyjny w systemie stacjonarnym.</p> <p>Oddział Rehabilitacji zajmować się będzie leczeniem wcześniej rozpoczętego leczenia ortopedycznego w następującym zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• usprawnianie po operacjach ortopedycznych (endoprotezoplastyki, rekonstrukcje więzadłowe, inne),</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• usprawnianie chorych po urazach, złamaniach,</li> <li>• usprawnianie chorych z problemami zwyrodnieniowymi kręgosłupa i stawów obwodowych, chorób reumatycznych,</li> <li>• usprawnianie chorych z zespołami bólowymi,</li> <li>• usprawnianie chorych po amputacjach,</li> <li>• usprawnianie pacjentów z chorobami pochodzenia neurologicznego i reumatycznego.</li> </ul> <p>Powstanie niniejszego oddziału uzasadnia także fakt rozbudowy (zwiększenie liczby łóżek oraz hospitalizacji) oddziału Ortopedycznego i Onkologii Narządu Ruchu</p>
<b>łącznie</b>	<b>1054</b>

Źródło: opracowanie własne

Za sprawą zmiany liczby łóżek na poszczególnych oddziałach oraz optymalizacji obłożenia i czasu oczekiwania na miejsce w Szpitalu zmianie ulegnie także liczba hospitalizacji, które będą świadczone na analizowanych oddziałach. Szacunkowe wyliczenia dotyczące przyszłego popytu przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 37: Liczba hospitalizacji w poszczególnych oddziałach szpitalnych w 2016 roku i po realizacji przedsięwzięcia**

Oddział	Liczba łóżek w 2016 roku	Docelowa liczba łóżek	Wskaźnik zmiany	Wskaźnik optymalizacji i obłożenia	Wskaźnik optymalizacji i czasu oczekiwania	Wskaźnik optymalizacji czasu średniego pobytu na oddziale	Liczba hospitalizacji przed realizacją Projektu	Liczba hospitalizacji i po realizacji Projektu
Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Onkologicznej	60	77	128%	1,00	0,85	1,0	3 601	3 928
Oddział Okulistyczny	20	18	90%	1,40	0,90	0,95	2 236	2 409
Oddział Otolaryngologiczny**	20	18	90%	1,40	1,0	0,95	1 022	1 223
Pododdział Ginekologiczny Oddziału Klinicznego Położnictwa, chorób kobiecych i ginekologii onkologicznej	26	26	100%	1,00	1,00	1,00	1 287	1 287
Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii	6	18	300%	0,80	0,80	1,00	119	228
Oddział Neurochirurgii	10	27	270%	1,00	0,40	1,00	551	595
Oddział Ortopedyczno-Urazowy i Onkologii Narządu Ruchu	32	39	122%	1,00	0,90	1,00	1 633	1 791
Szpitalny Oddział Ratunkowy	8	12	150%	0,70	1,00	1,00	36 961	38 809
Oddział Chemioterapii Nowotworów	14	19	136%	0,80	1,00	1,00	2 342	2 543
Oddziały	173	196	113%	1,00	1,00	1,00	2 060	2 334

Psychiatryczne								
Oddział Zakaźny*	126	39	31%	1,30	1,30	1,30	5 895	4 009
Oddział Chorób Płuc	31	20	65%	1,40	1,10	1,10	1 148	1 255
Oddział Kardiologii i Intensywnej terapii kardiologicznej	46	50	109%	1,30	1,00	1,00	3 009	4 252
Oddział Noworodków i Intensywnej Terapii Neonatologicznej	61	61	100%	0,80	1,00	1,00	3 281	2 625
Oddział Kliniczny Położnictwa, Chorób Kobięcych i Ginekologii Onkologicznej bez Pododdziału Ginekologicznego	101	101	100%	0,90	1,00	1,00	6 601	5 941
Oddział Kliniczny Nefrologii i Chorób Wewnętrznych	56	58	104%	1,20	1,00	1,00	2 954	3 671
Oddział Neurologiczny	20	20	100%	1,10	1,00	1,00	736	810
Oddział Leczenie Udarów Mózgu	20	20	150%	1,2	1,00	1,00	757	908
Oddział rehabilitacji	0	14	-	0,80	1,00	1,00	0	283
Łącznie – kompleks szpitalny przy ul. Józefa	<b>830</b>	<b>833</b>	-	-	-	-	<b>76 193</b>	<b>78 901</b>
Oddziały zlokalizowane w Szpitali Specjalistycznym dla dzieci i dorosłych	<b>231</b>	<b>221</b>	96%	1,00	1,00	1,00	<b>12 697</b>	<b>12 147</b>
Suma	<b>1 061</b>	<b>1 054</b>	-	-	-	-	<b>88 890</b>	<b>91 048</b>

Źródło: opracowanie własne

\* Oddział Hepatologiczny oraz Dermatologiczny zostanie włączony do Oddziału Chorób Zakaźnych

\*\* W związku z rozbudową, w styczniu 2017 r. dokonano reorganizacji jednostek szpitalnych świadczących usługi laryngologiczne łącząc ww. oddziały w jeden Oddział Otolaryngologiczny dla Dzieci i Dorosłych (30 łóżek). Potrzeba stosownej zmiany w rejestrze została zgłoszona. Przed reorganizacją Oddział Otolaryngologiczny Chirurgii Głowy i Szyi hospitalizujący osoby dorosłe dysponował 22 łózkami, a Oddział Otolaryngologiczny dla Dzieci i Dorosłych – 30. Po realizacji projektu planuje się ponowne wydzielenie jednostki organizacyjnej (dla obliczeń hospitalizacji wyjściowych przyjęto dane dla 20 łóżek), świadczącej usługi zdrowotne dedykowane dla osób dorosłych i zlokalizowanie jej w nowym budynku 510

### 3.4.3. Analiza opcji

Na potrzeby przeprowadzenia analizy opcji istnieje możliwość zastosowania analizy wielokryterialnej. Analiza ta stosowana jest, gdy nie istnieje możliwość skwantyfikowania efektów inwestycji w jednostkach pieniężnych lub naturalnych. Głównym celem wielokryterialnej analizy opcji jest identyfikacja możliwych wariantów realizacji Projektu oraz wybór na podstawie

przyjętej metodologii najlepszego z nich, który charakteryzuje się maksymalnym wpływem na osiągnięcie celów Projektu.

W ramach analizy opcji zastosowano metodologię analizy wielokryterialnej, gdzie poszczególne opcje realizacyjne zostały poddane badaniu pod względem adekwatności do celów Projektu. Poniżej znajduje się charakterystyka zidentyfikowanych wariantów analizy dla poszczególnych przedsięwzięć wchodzących w skład przedmiotowej inwestycji:

W ramach analizy możliwości realizacji Projektu zidentyfikowano trzy warianty: bezinwestycyjny i dwa warianty inwestycyjne realizacji prac.

#### Wariant 0 (bezinwestycyjny)

Zaniechanie działań w Wariacie 0 spowoduje utrzymanie obecnego poziomu spędzanego przez pacjenta czasu na oddziale oraz utrzymanie obecnego czasu oczekiwania na miejsce w szpitalu. Brak realizacji Projektu wpłynie na utrzymanie obecnej struktury szpitalnej łóżek, która nie odpowiada w pełni faktycznym potrzebom. Utrzymany zostanie także standard świadczeń zdrowotnych oraz obecny zakres świadczonych świadczeń, co uniemożliwi podniesienie stopnia referencyjności Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Toruniu.

#### Wariant 1 – Rozbudowa kompleksu szpitalnego zlokalizowanego przy ul. Św. Józefa

Niniejszy wariant zakłada m.in. powstanie budynku A (budynku administracyjnego), budynku Z (budynku zakaźnego), budynku P (poradnie), budynku W (oddziały psychiatryczne), budynków technicznych wraz z obsługującą infrastrukturą, remont budynku 550/580 oraz powstanie budynku 510 („H”) i przeniesienie tam następujących oddziałów:

- Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Onkologicznej,
- Okulistyczny,
- Otolaryngologiczny,
- Kliniczny Położnictwa, Chorób Kobięcych i Ginekologii Onkologicznej,
- Anestezjologii i Intensywnej Terapii,
- Neurochirurgii,
- Szpitalny Oddział Ratunkowy,
- Chemioterapii Nowotworów,
- Ortopedyczno-Urazowy i Onkologii Narządów Ruchu.

Oddziały, które w wyniku realizacji przedsięwzięcia będą znajdować się w powyższych budynkach zostaną sukcesywnie wyposażane w specjalistyczny sprzęt i aparaturę medyczną (m.in. wyposażenie bloku operacyjnego, zakup tomografu komputerowego, angiografu, RTG).

Za sprawą realizacji niniejszego zadania zwiększona zostanie dostępność świadczeń, skrócony zostanie czas wykonywania badań i otrzymywania wyniku oraz zwiększona zostanie skuteczność

w diagnozowaniu. Zapewnienie świadczenia usług na wysokim poziomie, opartych o standardy Unii Europejskiej i spełniających normy prawa jest istotnym elementem wyrównywania poziomów i szans.

Całkowita wartość niniejszego wariantu kształtuje się na poziomie ok. 526 mln zł.

#### Wariant 2 – budowa obiektu: Blok Operacyjny

Wariant 2 zakłada budowę nowego mniejszego obiektu, który w odróżnieniu od Wariantu 1 zostanie zaadaptowany jedynie na Blok Operacyjny składający się z 10 zintegrowanych sal operacyjnych.

Realizacja niniejszego wariantu będzie się wiązała z zaspokojeniem obecnych potrzeb szpitalnych jedynie w zakresie dotyczącym braku zintegrowanego centrum zabiegowego. Koszt Wariantu 2 oszacowano na ok. 40 mln zł.

Biorąc pod uwagę zidentyfikowane problemy dotyczące Projektu, a także społeczności, na którą ma ona wpływ, w analizie wielokryterialnej przyjęto następujące kryteria wyboru wariantów Projektu:

- **Dostosowanie infrastruktury szpitalnej do faktycznych potrzeb** – rozumiane jako optymalizacja rozmieszczenia i wykorzystania łóżek poszczególnych oddziałów oraz przystosowanie Szpitala do trendów demograficznych i prognozowanych zmian liczby hospitalizacji. Kryterium to jest priorytetowe w kontekście celu realizacji Projektu, dlatego też otrzymało najwyższą wagę 0,30.
- **Zwiększenie dostępności i jakości świadczonych usług** – kryterium dotyczy realizacji Projektu, za sprawą którego nastąpi zmniejszenie czasu pobytu pacjenta w Szpitalu, zmniejszenie czasu oczekiwania pacjenta na przyjęcie do danego oddziału oraz zwiększenie jakości i dostępności do opieki zdrowotnej nad matką oraz populacją dzieci i młodzieży. Powyższe kryterium odnosi się także do zwiększenia dostępności oddziałów dla osób niepełnosprawnych. Także niniejsze kryterium jest priorytetowe w kontekście celu realizacji Projektu, dlatego też otrzymało najwyższą wagę 0,30.
- **Wysokość nakładów finansowych** – kryterium to wynika z ograniczonych możliwości budżetu. Kryterium rozumiane jest jako ilość funduszy w ramach realizacji Projektu i otrzymało wagę – 0,20, ponieważ nie jest to najważniejsze kryterium pod względem spełnienia zakładanych celów Projektu, jednak efektywność w wydatkowaniu pieniędzy z budżetu Projektu jest istotna z punktu widzenia społeczeństwa.
- **Optymalizacja organizacji pracy** – kryterium dotyczy wpływu realizacji inwestycji na skrócenia czasu oczekiwania pacjentów na badania specjalistyczne odbywające się w innych obiektach szpitalnych, oszczędności czasu wymaganego na przewóz pacjentów



między obiektami oraz optymalizacji zaangażowania personelu medycznego. Niniejsze kryterium otrzymało wagę 0,2.

Ocenę punktową wpływu Projektu na oceniane kryterium przyporządkowano wg schematu:

0 punktów	–	brak wpływu
1 punkt	–	niewielki wpływ
2 punkty	–	istotny wpływ
3 punkty	–	bardzo duży wpływ

W kryterium 1 – dostosowanie infrastruktury szpitalnej do faktycznych potrzeb Wariant 1 otrzymał maksymalną ocenę. Wynika to z faktu, iż przedstawiony zakres prac dotyczy powstania kompleksu szpitalnego przy ul. Św. Józefa, w którym zlokalizowane zostaną liczne oddziały szpitalne, na których to zostanie zoptymalizowana liczba łóżek i tym samym zostaną one przystosowane do prognozowanych trendów demograficznych. Wariant 2 otrzymał ocenę 1, ponieważ zakres jego zadań dotyczy zbudowania obiektu, w którym zostanie zlokalizowany jedynie Blok Operacyjny. Wariant bezinwestycyjny otrzymał natomiast najniższą ocenę 0.

Także w przypadku drugiego kryterium maksymalną ocenę otrzymał Wariant 1, zakładający skrócenie czasu oczekiwania na miejsce na oddziale oraz skrócenie czasu przebywania na poszczególnych oddziałach, które zostaną przeniesione do nowo wybudowanych obiektów. Wariant 2 w niniejszym kryterium został oceniony na 1 punkt, ponieważ w mniejszym stopniu wpłynie na zwiększenie jakości świadczonych usług. Wariant bezinwestycyjny nie wpłynie w żadnym stopniu na skrócenie czasu oczekiwania na miejsce na oddziale oraz skrócenie czasu przebywania na poszczególnych oddziałach.

W ostatnim kryterium wysokość nakładów finansowych – wyższą ocenę - 2 otrzymał Wariant 2. Mniejszy zakres prac będzie generował niższe nakłady inwestycyjne na jego adaptację w fazie realizacji.

Natomiast w drodze analogii – większy zakres prac będzie generował wyższe nakłady inwestycyjne na jego adaptację w fazie realizacji, dlatego też Wariantowi 1 przyznana została ocena 1. Najwyższą notę otrzymał wariant bezinwestycyjny, który nie zakłada ponoszenia nakładów inwestycyjnych.

W przypadku kryterium optymalizacji organizacji pracy najwyższą ocenę otrzymał Wariant 1 realizacji przedsięwzięcia, który zakłada zlokalizowanie większości oddziałów szpitalnych w jednym kompleksie budynków, co przyczyni się do wyeliminowania konieczności organizacji przewozów pacjentów pomiędzy placówkami, wynikającego z tego wydłużonego czasu czekania na badania specjalistyczne czy optymalizacji pracy pracowników szpitalnych. Wariant 2 w niniejszym wariantcie otrzymał ocenę 1, ponieważ zbudowanie budynku bloku operacyjnego tylko

w nieznacznym stopniu wpłynie na optymalizację pracy pracowników szpitalnych. Wariant bezinwestycyjny nie wpłynie w żadnym stopniu na analizowane kryterium.

W poniższej tabeli przedstawione zostały zbiorcze wyniki analizy wielokryterialnej Projektu.

**Tabela 38: Analiza wielokryterialna wariantów realizacji Projektu**

Wariant Projektu nr 0			
Kryterium	Waga	Ocena punktowa	Wpływ
Dostosowanie infrastruktury szpitalnej do faktycznych potrzeb	0,3	0	0
Zwiększenie dostępności i jakości świadczonych usług	0,3	0	0
Wysokość nakładów finansowych	0,2	3	0,6
Optymalizacja organizacji pracy	0,2	0	0
<b>Razem wpływ</b>			<b>0,6</b>
Wariant Projektu nr 1			
Kryterium	Waga	Ocena punktowa	Wpływ
Dostosowanie infrastruktury szpitalnej do faktycznych potrzeb	0,3	3	0,9
Zwiększenie dostępności i jakości świadczonych usług	0,3	3	0,9
Wysokość nakładów finansowych	0,2	1	0,2
Optymalizacja organizacji pracy	0,2	3	0,6
<b>Razem wpływ</b>			<b>2,6</b>
Wariant Projektu nr 2			
Kryterium	Waga	Ocena punktowa	Wpływ
Dostosowanie infrastruktury szpitalnej do faktycznych potrzeb	0,3	1	0,3
Zwiększenie dostępności i jakości świadczonych usług	0,3	1	0,3
Wysokość nakładów finansowych	0,2	2	0,4
Optymalizacja organizacji pracy	0,2	1	0,2
<b>Razem wpływ</b>			<b>1,2</b>

Źródło: opracowanie własne

W wyniku przeprowadzonej analizy wielokryterialnej:

- Wariant 1 uzyskał 2,6 pkt,
- Wariant 2 uzyskał 1,2 pkt,
- Wariant bezinwestycyjny został oceniony na 0,6 pkt,

zatem porównanie wariantów w ramach przeprowadzonej analizy wielokryterialnej wskazuje na Wariant 1 jako optymalną opcję realizacji Projektu. Wiąże się on z przeprowadzeniem szerszego zakresu prac w porównaniu do Wariantu 2 oraz związany jest z dostosowaniem infrastruktury szpitalnej do faktycznych potrzeb (wynikających z Map Potrzeb Zdrowotnych) oraz zwiększeniem dostępności i jakości świadczonych usług.

#### **3.4.4. Analiza rozwiązań technologicznych**

W ramach Przedsięwzięcia zastosowane zostaną rozwiązania sprawdzone w podobnych obiektach oraz spełniające wszystkie wymogi wynikające z obowiązujących europejskich i polskich norm oraz przepisów dotyczących bezpieczeństwa i ochrony środowiska. Zastosowane technologie, materiały winny być dobrej jakości, zapewniać trwałość produktów i bezpieczeństwo użytkownika. Rozważane warianty technologiczne związane z realizacją niniejszego Przedsięwzięcia dotyczą wyposażenia, które zostanie zlokalizowane w przenoszonych do nowo wybudowanego obiektu oddziałów, tj.:

##### **Wariant 1 – zakup niezbędnego wyposażenia oraz przeniesienie do budynku wyposażenia z istniejących oddziałów**

Niniejszy wariant realizacji Przedsięwzięcia zakłada zakup nowego wyposażenia do planowanego w budynku 510 („H”) Centralnego Bloku Operacyjnego, Zakładu Diagnostyki Obrazowej i Pracowni Kardiologii Inwazyjnej oraz przeniesienie obecnie posiadanego niewyeksplotowanego wyposażenia do pozostałych oddziałów, które zostaną zlokalizowane w planowanym obiekcie. Nowo zakupiony sprzęt i aparatura medyczna nowej generacji będą wykorzystywać najnowszą technologię w zakresie poboru energii oraz będą charakteryzować się minimum 2-letnim okresem gwarancyjnym. Realizacja niniejszego wariantu wiązać się będzie z poniesieniem nakładów inwestycyjnych na sprzęt na poziomie ok. 88 mln zł (łącznie wartość inwestycji 229 mln zł). Zastosowanie najnowszych technologii wpłynie na zmniejszenie inwazyjności zabiegów, zapewni kompleksową opiekę bariatryczną oraz pozwoli na zastosowanie najnowszego podejścia do leczenia. Rozszerzenie parku sprzętu i aparatury medycznej pozwoli na polepszenie warunków dla rozwoju kompleksowości opieki z zastosowaniem optymalnych metod diagnostyki i leczenia zgodnie z rozwojem technologii medycznych. Zakupiony najnowocześniejszy sprzęt diagnostyczny umożliwi rozwój małoinwazyjnych technik w specjalnościach operacyjnych.

##### **Wariant 2 – wyposażenie obiektu poprzez zakup w pełni nowego wyposażenia**

Niniejszy wariant w odróżnieniu od poprzedniego zakłada wyposażenie nowo wybudowanego budynku 510 („H”) w całościowy nowy sprzęt oraz aparaturę medyczną. Wiązać się to będzie z wydatkami inwestycyjnymi na sprzęt na poziomie ok. 220 mln zł (łącznie wartość inwestycji 349 mln zł). Zakup w pełni nowego parku sprzętu i aparatury medycznej do takich oddziałów jak: Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Onkologicznej, Okulistyczny, Otolaryngologiczny, Kliniczny Położnictwa, Chorób Kobięcych i Ginekologii Onkologicznej,

Anestezjologii i Intensywnej Terapii, Neurochirurgii i Chemioterapii Nowotworów, Ortopedyczno-Urazowy i Onkologii Narządu Ruchu wpłynie na zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych w porównaniu do Wariantu 1 o 5%.

Tabela 39: Wyniki analizy DGC – Wariant 1

DGC	jednostka	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Przychody (-)	tys. zł															
Całkowite nakłady inv.	tys. zł	17 552	9 010	136 489	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	2 000	2 000
Koszty eksploatacyjne	tys. zł				144 825	145 941	147 156	148 397	149 663	150 955	152 274	153 620	154 951	156 309	157 696	159 111
Wartość rezydualna (-)	tys. zł															-173 328
łącznie wydatki	tys. zł	17 552	9 010	136 489	145 825	146 941	148 156	149 397	150 663	152 455	153 774	155 120	156 451	157 809	159 696	-12 216
Efekt - liczba łóżek	szt	1 054	1 054	1 054	1 054	1 054	1 054	1 054	1 054	1 054	1 054	1 054	1 054	1 054	1 054	1 054
łącznie zdyskontowane wydatki	1 375 265,21															
łącznie zdyskontowany efekt	12 187,53															
<b>Dynamiczny wskaźnik kosztu jednostkowego DGC -</b>	<b>112,84</b>															

Źródło: opracowanie własne

Tabela 40: Wyniki analizy DGC – Wariant 2

DGC	jednostka	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Przychody (-)	tys. zł															
Całkowite nakłady inv.	tys. zł	40 285	20 681	313 278	2 295	2 295	2 295	2 295	2 295	3 443	3 443	3 443	3 443	3 443	4 591	4 591
Koszty eksploatacyjne	tys. zł				137 584	138 644	139 799	140 977	142 179	143 407	144 660	145 939	147 204	148 494	149 811	151 156
Wartość rezydualna (-)	tys. zł															-194 335
łącznie wydatki	tys. zł	40 285	20 681	313 278	139 879	140 939	142 094	143 272	144 475	146 850	148 103	149 382	150 646	151 937	154 402	-38 589
Efekt - liczba łóżek	szt	1 054	1 054	1 054	1 054	1 054	1 054	1 054	1 054	1 054	1 054	1 054	1 054	1 054	1 054	1 054
łącznie zdyskontowane wydatki	1 509 926,89															
łącznie zdyskontowany efekt	12 187,53															
<b>Dynamiczny wskaźnik kosztu jednostkowego DGC -</b>	<b>123,89</b>															

Źródło: opracowanie własne

Warianty porównano za pomocą metodyki dynamicznego kosztu jednostkowego – DGC. Nie założono przychodów operacyjnych ze względu na fakt, że planowane przychody z kontraktów z NFZ lub jego prawnym następcą nie stanowią opłat ponoszonych bezpośrednio przez użytkowników końcowych. Wyniki wskazują, że roczne koszty utrzymania jednego łóżka szpitalnego w budynku H510 z wykorzystaniem aparatury i sprzętu w specyfikacji Wariantu 1 wynoszą 113 tys. zł, natomiast w Wariacie W2 – 124 tys. zł. Niższe koszty eksploatacyjne w Wariacie 2 nie kompensują wyraźnie wyższych nakładów inwestycyjnych. Dlatego też rekomenduje się realizację Projektu w Wariacie 1, który jest bardziej efektywny ekonomicznie.

### 3.4.5. Analiza wariantów instytucjonalnych

Wiodącym celem analizy instytucjonalnej jest wskazanie optymalnego modelu w zakresie realizacji Projektu w aspekcie organizacyjno-instytucjonalnym.

Przeanalizowano następujące modele instytucjonalne realizacji przedsięwzięcia:

- Wariant 1 - samodzielna realizacja przez Szpital,
- Wariant 2 - samodzielna realizacja przez Województwo Kujawsko-Pomorskie,
- Wariant 3 - partnerstwo Szpitala i KPIM.

#### **Wariant 1 - samodzielna realizacja przez Szpital**

Beneficjent samodzielnie realizuje Projekt z wykorzystaniem własnych środków oraz przy pomocy kadry pracowników, zatrudnionych w strukturach Szpitala. KPIM nie jest zaangażowany w Projekt.

Do zalet rozwiązania należy fakt, iż Szpital ma największą znajomość własnych potrzeb i uwarunkowań. Ponadto w analizowanym wariacie zostaje uproszczony proces zarządzania Projektem, ponieważ występuje w nim tylko jeden podmiot – Szpital.

Z drugiej strony należy wskazać, iż WSZ nie ma zdolności kredytowej, aby uzyskać kredyt z Europejskiego Banku Inwestycyjnego. Niezbędnym więc byłoby wsparcie finansowe udzielone przez organizatora Szpitala - Województwo Kujawsko-Pomorskie.

Prezentowane rozwiązanie uprościłoby strukturę instytucjonalną w Projekcie, jednakże nie jest dalej rozpatrywane, ponieważ Szpital nie posiada wystarczających środków finansowych oraz zdolności kredytowej do pozyskania kredytu z EBI.

#### **Wariant 2 - samodzielna realizacja przez Województwo Kujawsko-Pomorskie**

W rozważanym wariantcie Województwo Kujawsko-Pomorskie pełni rolę wnioskodawcy oraz beneficjenta.

Zgodnie z zapisami Szczegółowego Opisu Osi Priorytetowych Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020, w poddziałaniu 6.1.1 „Inwestycje w infrastrukturę zdrowotną”, z którego niniejszy Projekt otrzymał dofinansowanie, beneficjentem nie może być jednostka samorządu terytorialnego. Beneficjentami mogą być wyłącznie podmioty lecznicze udzielające świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych. Jedynie na zasadzie wyjątku od ww. reguły inwestycje mogą być realizowane także przez spółki z większościovym udziałem jednostek samorządu terytorialnego, realizujące przedsięwzięcia medyczne na rzecz ww. podmiotów leczniczych.

W związku z powyższym, przedstawiony wariant nie jest dalej analizowany, ponieważ jest niezgodny z wytycznymi RPO.

### **Wariant 3 - partnerstwo Szpitala i KPIM**

Szpital oraz KPIM oraz wspólnie realizują przedsięwzięcie w formule partnerstwa. WSZ jest wnioskodawcą oraz beneficjentem w RPO. Natomiast główną rolą KPIM jest pozyskanie pożyczki z EBI, a także zarządzanie budżetem Przedsięwzięcia oraz nadzorowanie i kontrolowanie prawidłowości rzeczowej i finansowej realizacji Projektu.

Szczegółowy podział zadań oraz obowiązków stron w realizacji Przedsięwzięcia jest określony postanowieniami umowy partnerskiej. KPIM, jako podmiot powołany do wspierania we wszelkich prawnie dopuszczalnych formach samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej Samorządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego (w szczególności w działaniach modernizacyjnych), posiada odpowiednie doświadczenie oraz kadrę specjalistów, aby efektywnie i skutecznie wdrożyć Projekt.

Plusem wariantu 3 jest również to, iż KPIM zapewniając wsparcie materialno-techniczne na rzecz Szpitala jednocześnie zwalnia go od konieczności poniesienia kosztów z tym związanych. Jednocześnie WSZ może skupić się na swojej działalności statutowej, czyli świadczeniu usług medycznych.

Obecność w Przedsięwzięcia KPIM umożliwia pozyskanie kredytu z EBI. KPIM, w przeciwieństwie do Szpitala, posiada odpowiednią zdolność kredytową, aby otrzymać wskazane wsparcie. Spółka już w 2015 i 2016 r. uzyskała wsparcie kredytowe z EBI na inne placówki medyczne, dla których organizatorem jest Województwo Kujawsko-Pomorskie, m.in. w Bydgoszczy, Świeciu i Włocławku (bez Centrum Onkologii).

Reasumując, ze względu na skalę, skomplikowanie oraz koszt Inwestycji, a z drugiej strony na doświadczenie, wiedzę i zaplecze merytoryczne i finansowe KPIM, rekomendowanym rozwiązaniem jest realizacja Projektu w oparciu o formułę partnerstwa KPIM oraz WSZ.

### 3.5. System zarządzania Przedsięwzięciem

Przedsięwzięcie jest przedsięwzięciem partnerskim, realizowanym wspólnie przez WSZ oraz KPIM. Na mocy zobowiązań przyjętych umową partnerstwa strony mają obowiązek współpracy w celu realizacji Przedsięwzięcia – Partnerem wiodącym jest WSZ.

Do obowiązków obu Partnerów należy w szczególności: sprawozdawczość i zarządzanie finansowe Przedsięwzięciem, a także monitorowanie przebiegu realizacji Przedsięwzięcia. Na zasadach określonych w umowie partnerskiej Partnerzy są również zobowiązani do zapewnienia finansowania.

#### Obowiązki KPIM

W zakresie sprawozdawczości i zarządzania finansowego KPIM jest m.in. zobowiązany do:

- 1) Zarządzania budżetem Przedsięwzięcia, w tym występowania o wypłatę środków w ramach poszczególnych źródeł finansowania, również, w określonych przypadkach, w imieniu WSZ;
- 2) Nadzorowania i kontrolowania prawidłowości rzeczowej i finansowej realizacji Przedsięwzięcia;
- 3) Sporządzania raportów z postępu realizacji Przedsięwzięcia;
- 4) Zatwierdzania merytorycznego ponoszonych wydatków – kwalifikowanych i niekwalifikowanych;
- 5) Przekazywania do WSZ niezbędnych informacji i dokumentów dla prawidłowego raportowania, zgodnie z wymogami umowy o dofinansowanie;
- 6) Pozyskiwania, gromadzenia i archiwizacji wszelkiej dokumentacji związanej z realizacją Przedsięwzięcia – po zakończeniu realizacji dokumentacja ta zostanie przekazana do WSZ;
- 7) Przygotowanie ostatecznego rozliczenia środków otrzymanych na realizację Przedsięwzięcia z kredytu EBI;
- 8) Przekazania do WSZ wszystkich dokumentów i informacji niezbędnych do terminowego rozliczenia środków uzyskanych z budżetu Unii Europejskiej na realizację Przedsięwzięcia.

Obowiązkiem KPIM jest również monitorowanie przebiegu realizacji Przedsięwzięcia.

#### Obowiązki WSZ

WSZ jako Partner wiodący jest zobowiązany do prowadzenia działań związanych z organizacją i zarządzaniem Przedsięwzięciem w tym do:



- 1) Reprezentowania Stron przed Instytucją Zarządzającą,
- 2) Zapewnienia dostępności WSZ w celu podejmowania decyzji i realizacji zadań określonych w umowie partnerstwa,
- 3) Wsparcia KPIM w realizacji powierzonych mu zadań,
- 4) Zapewnienia KPIM dostępu do dokumentów i informacji niezbędnych KPIM w celu prawidłowej realizacji umowy partnerstwa i umowy Kredytu EBI, w tym w celu przygotowania wniosków o wypłatę środków ze środków kredytu EBI oraz ze środków przyznanych w ramach umowy o dofinansowanie,
- 5) Współpracy z właściwymi Instytucjami krajowymi i Unii Europejskiej w zakresie kontroli i audytu realizacji Przedsięwzięcia,
- 6) W zakresie swoich kompetencji, zapewnienia trwałości Przedsięwzięcia w okresie 5 lat od jego zakończenia.

Do obowiązków WSZ należy również zarządzanie finansami Przedsięwzięcia, w tym:

- 1) Zapewnienie realizacji obowiązków wynikających z umowy o dofinansowanie,
- 2) Współpraca z KPIM w celu rzetelnego i terminowego sporządzania sprawozdań finansowych,
- 3) Utrzymanie odrębnego rachunku bankowego Przedsięwzięcia, który będzie jedynym rachunkiem bankowym służącym do rozliczeń pomiędzy Stronami w związku z Przedsięwzięciem,
- 4) Przedkładanie do Instytucji Zarządzającej wniosków o płatność,
- 5) Współpracy z KPIM w celu rozliczenia całości środków otrzymanych na realizację Przedsięwzięcia.

### **Zdolność organizacyjna**

Za przygotowanie, realizację i wdrożenie projektów współfinansowanych ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego odpowiedzialny jest Partner Wiodący, czyli Wojewódzki Szpital Zespołowy im. L. Rydygiera w Toruniu. Z ramienia Partnera Wiodącego poszczególne funkcje są wykonywane przez następujące działy:

#### **A. Dział Koordynacji Projektów.**

W ramach realizacji Projektu, objętego niniejszym Studium wykonalności działań odpowiedzialny będzie za:

- przygotowywanie wniosków o płatność,
- promocję projektu,

- opisywanie dokumentów związanych z realizacją projektu,
- koordynacja wszystkich zadań związanych z rozliczaniem projektu,
- współpracę z Partnerem – KPIM i ewentualnymi wykonawcami związanymi z realizacją projektu,
- sporządzanie sprawozdań z realizacji projektu.

#### B. Dział Zamówień Publicznych i Zaopatrzenia

Dział odpowiedzialny będzie za:

- współuczestnictwo w przeprowadzeniu postępowania,
- współpraca z Partnerem w zakresie przygotowywania dokumentacji przetargowej oraz procedury zamówienia,
- przygotowanie specyfikacji na zakup sprzętu i aparatury medycznej,

#### C. Zespół ds. Merytorycznych w zakresie sprzętu i aparatury medycznej

- współpraca z Partnerem przy tworzeniu specyfikacji dotyczących sprzętu i aparatury medycznej,
- koordynacja działań związanych z realizacją projektu – merytorycznie.

Dyrektor WSZ dnia 12 stycznia Zarządzeniem wewnętrznym nr 8/2017 powołał dwa Zespoły Robocze ds. Realizacji Inwestycji pn. „Modernizacja, remont i rozbudowa Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Toruniu im. L. Rydygiera”: zespół ds. specjalności zabiegowych oraz zespół ds. specjalności niezabiegowych. Do podstawowych zadań każdego z Zespołów należy w szczególności:

- uzgodnienia z kierownikami/koordynatorami poszczególnych oddziałów/poradni/zakładów diagnostycznych szpitala w zakresie projektowania komórek organizacyjnych działalności medycznej po przebudowie,
- doradztwo w zakresie planowania i realizacji inwestycji na każdym etapie jej realizacji,
- zgłaszanie potencjalnych uwag i sugestii Wykonawcy i inwestorowi,
- wypracowania najkorzystniejszych i najnowocześniejszych rozwiązań medycznych w ramach realizowanej inwestycji,

- współpraca z jednostką odpowiedzialną za zakupy wyposażenia medycznego w zakresie wskazania i specyfikowania sprzętu i aparatury medycznej oraz innych materiałów i akcesoriów medycznych.

#### D. Dział Ekonomiczno-Finansowy nadzorowany przez Główną Księgową

Zespół będzie składał się z dwóch pracowników z Działu Księgowości - odpowiedzialnych za realizację zadań w zakresie spraw finansowych zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, w szczególności:

- prowadzenie odrębnej rachunkowości dla realizowanego przedsięwzięcia zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie,
- nadzór nad wydatkowaniem w ramach realizowanego przedsięwzięcia,
- nadzór nad terminowym regulowaniem zobowiązań,
- opisem dokumentów księgowych i niezbędnych załączników.

#### E. Dział Techniczny

Dział odpowiedzialny będzie za:

- współudział w odbiorach robót budowlanych, spotkaniach,
- współudział w odbiorach zainstalowanego sprzętu i aparatury medycznej,
- opiniowanie faktur pod względem ich zgodności z zawartymi umowami lub zleceniami,
- udział w przyjmowaniu do eksploatacji aparatury, sprzętu medycznego i instalacji objętych zakresem działania Działu w ramach przedsięwzięcia,
- wykonywanie wszelkich formalności związanych z przyjmowaniem do Szpitala sprzętu i aparatury medycznej pochodzącej z zakupów w ramach przedsięwzięcia.

#### F. Dyrektor Szpitala

Do zadań Dyrektora Szpitala, związanych z realizacją niniejszego Przedsięwzięcia należy nadzór, zarządzanie oraz koordynowanie zadań związanych z realizacją projektu, w szczególności:

- nadzór nad planowaniem, koordynowaniem i nadzorowaniem wszystkich zadań związanych z przedsięwzięciem,
- nadzór nad całością gospodarki finansowej,
- ustalanie zasad i organizacji pracy i współpracy poszczególnych komórek zaangażowanych w realizację przedsięwzięcia,

- nadzór nad prawidłową realizacją zadań poszczególnych komórek organizacyjnych zaangażowanych w przedsięwzięcie,
- reprezentowanie Szpitala w ramach realizowanego projektu m.in. podpisywanie dokumentów związanych z realizacją przedsięwzięcia.

### Udzielanie zamówień

Realizacja Przedsięwzięcia będzie prowadzona w zgodzie z zasadami konkurencji, z zachowaniem trybów konkurencyjnych wynikających z ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 z późn. zm.).

W umowie partnerstwa zawarto dodatkowo szereg postanowień dotyczących roli partnerów w wyborze Generalnego Wykonawcy oraz Dostawcy Wyposażenia Medycznego.

Wnioskodawca po podpisaniu umowy o dofinansowaniu objęty zostanie obowiązkiem stosowania zasady konkurencyjności – prowadzenia postępowania o udzieleniu zamówienia publicznego w trybie zapytania ofertowego zobowiązany będzie upowszechniać zapytania ofertowe w Bazie Konkurencyjności Funduszy Europejskich.

Zestawienie udzielonych i planowanych do udzielenia zamówień w ramach Przedsięwzięcia zawiera poniższa tabela.

**Tabela 41: Zestawienie udzielonych i planowanych do udzielenia zamówień w ramach Przedsięwzięcia**

Lp.	Przedmiot zamówienia	Rodzaj zamówienia	Tryb	Czy zamówienia udzielono
1.	Przebudowa i rozbudowa Wojewódzkiego Szpitala Zespólnego im. L. Rydygiera w Toruniu	Roboty budowlane	Przetarg ograniczony	Tak
2.	Sprzęt i aparatura medyczna	dostawy	Przetarg ograniczony/nieograniczony	Nie
3.	Materiały biurowe	Dostawa	Zapytanie ofertowe/baza konkurencyjności	Nie
4.	Sprzęt i aparatura medyczna	Dostawa	Przetarg ograniczony/nieograniczony	Nie
5.	Promocja projektu partner	Usługi	Zapytanie ofertowe/baza konkurencyjności	Nie
6.	Promocja projektu partner wiodący	usługi	Zapytanie ofertowe/baza konkurencyjności	Nie
7.	Audyt projektu	Usługi	Zapytanie ofertowe/baza konkurencyjności	Nie

Źródło: opracowanie własne

### 3.6. Uwarunkowania prawne realizacji Przedsięwzięcia

#### Struktura prawna projektu

**Wnioskodawcą Projektu i Beneficjentem jest Wojewódzki Szpital Zespołowy im. L. Rydygiera w Toruniu (WSZ).** WSZ jest samodzielnym publicznym zakładem opieki zdrowotnej, działającym w oparciu o przepisy ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (t.j. Dz. U. 2018, poz. 160 z późn. zm.), zarządzenie nr 56/75 Wojewody Toruńskiego z dnia 5 września 1975 roku w sprawie utworzenia Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Toruniu, statut, a także inne przepisy dotyczące podmiotów leczniczych.

Szpital jest wpisany do rejestru podmiotów wykonujących działalność leczniczą prowadzonego przez wojewodę kujawsko – pomorskiego pod numerem księgi rejestrowej nr 000000002403 oraz w Krajowym Rejestrze Sądowym prowadzonym przez Sąd Rejonowy w Toruniu VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod nr 0000004086. Jako samodzielny publiczny zakład opieki zdrowotnej wpisany do właściwego rejestru ma osobowość prawną.

Podmiotem tworzącym i sprawującym nadzór nad Szpitalem jest Województwo Kujawsko-Pomorskie.

**Przedsięwzięcie jest projektem partnerskim**, w rozumieniu art. 28a ustawy z dnia 6 grudnia 2006 o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1376 z późn. zm. dalej: u.z.p.r.) oraz ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zasadach realizacji programów w zakresie polityki spójności finansowanych w perspektywie finansowej 2014-2020 (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1460 z późn. zm. dalej u.z.r.p.z.p.s.).

**Partnerem Przedsięwzięcia, zgodnie z umową partnerstwa zawartą w dniu 28 sierpnia 2014 r., są Kujawsko-Pomorskie Inwestycje Medyczne Sp. z o. o. (KPIM).** KPIM jest spółką z ograniczoną odpowiedzialnością, w której 100% udziałów posiada Samorząd Województwa Kujawsko – Pomorskiego. Spółka została powołana uchwałą nr XXX/602/09 Sejmiku Województwa Kujawsko – Pomorskiego z dnia 26 stycznia 2009 r. KPIM został utworzony w celu wsparcia Samorządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego w realizacji jednego z jego zadań własnych, tj. zapewnienia mieszkańcom województwa kujawsko-pomorskiego dostępu do świadczeń opieki zdrowotnej<sup>14</sup>.

**Celem KPIM, zgodnie z §6 Aktu założycielskiego, jest wspieranie, we wszelkich prawnie dopuszczalnych formach, samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej, dla których uprawnienia organu, który je utworzył, wykonuje Samorząd Województwa,** w spełnianiu wymogów wynikających z Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 10 listopada 2006 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia i urządzenia zakładu opieki zdrowotnej (Dz. U. z 2006 r., Nr 213, poz. 1568 ze zm.) oraz zaleceń

<sup>14</sup> Podstawa prawna: art. 17 ust. 1 pkt 2) Ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. Samorząd województwa (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 913 z późn. zm.).

Państwowej Inspekcji Sanitarnej, Państwowej Inspekcji Pracy oraz Państwowej Straży Pożarnej, warunkujących prowadzenie działalności tych zakładów<sup>15</sup>.

Jak wynika z §7 Aktu założycielskiego KPIM nie działa dla zysku, a ewentualny zysk wypracowany w toku działalności ma obowiązek przeznaczać na swój cel statutowy.

KPIM został wybrany jako partner projektu w drodze konkursu, przeprowadzonego przez Wnioskodawcę zgodnie z zasadami określonymi w art. 28a ust. 4 u.z.p.r. t.j. z zachowaniem zasady przejrzystości i równego traktowania podmiotów. Ogłoszenie o konkursie, skierowane do podmiotów spoza sektora finansów publicznych, zostało umieszczone na stronie Szpitala, w BIP oraz w prasie. W odpowiedzi na ogłoszenie wpłynęły dwie oferty. Rozstrzygnięciem z dnia 6 sierpnia 2014 r. Wnioskodawca dokonał wyboru KPIM jako partnera Przedsięwzięcia. W wyniku przeprowadzonego postępowania, 28 sierpnia 2014 r. Wojewódzki Szpital Zespolony im. L. Rydygiera zawarł z KPIM umowę partnerstwa.

Mocą zawartej umowy partnerskiej WSZ oraz KPIM zobowiązały się do współdziałania w celu realizacji Przedsięwzięcia i zawiązały Partnerstwo, o którym mowa w art. 28a u.z.p.r. oraz art. 33 u.z.r.p.z.p.s. Partnerstwo zostało zawiązane na czas oznaczony przygotowania i realizacji inwestycji oraz okres 5 lat tzw. trwałości przedsięwzięcia. Partnerem wiodącym jest Szpital.

Należy wskazać, iż KPIM będzie pełnił rolę inwestora w Projekcie. KPIM uzyskał niezbędne pozwolenia i decyzje niezbędne do realizacji prac inwestycyjnych. Ponadto we współpracy z WSZ przeprowadził postępowanie na wybór wykonawcy robót oraz zawarł z nim umowę na roboty budowlane.

Szczegółowe postanowienia umowy partnerstwa odnoszące się do podziału zadań pomiędzy Stronami zostały przedstawione w podrozdziale 3.5. SW „System zarządzania Przedsięwzięciem”.

**W celu dokreślenia praw i obowiązków spoczywających na KPIM w ramach realizacji Projektu, a także uregulowania zasad ich finansowania ze środków publicznych, pomiędzy Samorządem Województwa a KPIM w dniu 29.06.2018 r. została zawarta Umowa Powierzenia<sup>16</sup>.**

Umowa Powierzenia została zawarta w trybie zamówienia z wolnej ręki w oparciu o art. 67 ust. 1 pkt 12 Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 z późn. zm.).

<sup>15</sup> Rozporządzenie te zostało zastąpione rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 r. w sprawie szczegółowych wymagań jakie powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz. U. z 2012 r. poz. 739).

<sup>16</sup> Ogłoszenie o zamiarze zawarcia umowy zostało opublikowane w Biuletynie Zamówień Publicznych w dniu 27.01.2017 roku pod numerem 15524-2017 oraz w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej 2017/S 022 - 037964 w dniu 01.02.2017 r. Ogłoszenie o udzieleniu zamówienia oraz zawarciu Umowy Powierzenia zostało opublikowane w Biuletynie Zamówień Publicznych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego w dniu 6.07.2018 roku pod numerem 500157078-N-2018, a także zostało opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej w dniu 10.07.2018 roku pod numerem 2018/S 130-297326.

Na mocy postanowień Umowy Powierzenia Samorząd Województwa nałożył na KPIM szereg obowiązków, tzw. Zadań Powierzonych<sup>17</sup>. Zgodnie z Umową Powierzenia na KPIM spoczywa m.in.<sup>18</sup> obowiązek przeprowadzenia:

- prac Przygotowawczych – zgodnie z zapisami umownymi oznacza to zapewnienie sporządzenia Dokumentacji Projektowej, pozyskania Pozwoleń, należytego wykonania Robót Budowlanych zgodnie z Dobrymi Praktykami Branżowymi, zakup i instalację Wyposażenia w Szpitalu oraz wszelkie inne czynności podejmowane przez KPIM w Fazie Przygotowawczej w celu zapewnienia w przyszłości Dostępności Szpitala przy zachowaniu Parametrów Dostępności,
- zapewnienia Dostępności Szpitala - zgodnie z zapisami umownymi Dostępność Szpitala oznacza nałożony na KPIM obowiązek zapewnienia funkcjonowania Szpitala na zasadach i przy spełnieniu kryteriów określonych w Parametrach Dostępności,
- nabycia niezbędnego Wyposażenia - zgodnie z zapisami umownymi Wyposażenie oznacza wyposażenie medyczne niezbędne do należytego funkcjonowania Szpitala, w tym w szczególności specjalistyczny sprzęt medyczny, pojazdy ratunkowe, sprzęt komputerowy, łóżka, meble w liczbie nie mniejszej i o cechach nieodbiegających istotnie od wskazanych w załączniku nr 7 do Umowy Powierzenia.

Wszystkie koszty poniesione przez Spółkę w związku z wykonywaniem Zadań Powierzonych, wygenerowane podczas Fazy Przygotowawczej i Fazy Operacyjnej, zgodnie z Umową Powierzenia mają być finansowane za pomocą:

1. Podwyższeń Kapitału KPIM - Harmonogram oraz wysokość poszczególnych podwyższeń zawiera Załącznik 3 do Umowy Powierzenia.
2. Rekompensaty - świadczenie pieniężne należne KPIM z tytułu wykonywania Zadań Powierzonych w okresie rozliczeniowym objętym Raportem Rocznym, jeżeli środki pieniężne przekazane Spółce przez Województwo w tym okresie rozliczeniowym na podstawie Podwyższenia Kapitału oraz przychody Spółki z innych źródeł okażą się niewystarczające do pełnego pokrycia Wyniku Finansowego Netto powiększonego o spłatę rat kapitałowych, co potwierdzi Raport Roczny odnoszący się do tego okresu rozliczeniowego.

---

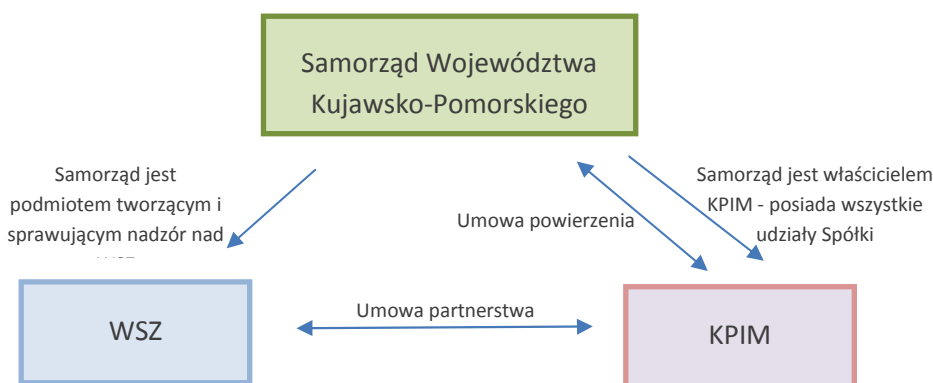
<sup>17</sup> Zgodnie z pkt 58 Załącznika I do Umowy Powierzenia, przez Zadania Powierzone należy rozumieć zadania własne Województwa powierzone Spółce przez Województwo na podstawie Umowy, w zakresie zapewnienia dostępu do świadczeń opieki zdrowotnej na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, w tym wszelkie czynności i działania niezbędne w celu przeprowadzenia Prac Przygotowawczych, zapewnienia dostępności Szpitala oraz nabycia Wyposażenia na uzgodnionym w Umowie poziomie jakościowym i ilościowym.

<sup>18</sup> Umowa Powierzenia określa również obowiązki KPIM w Fazie Operacyjnej tj. ten okres obowiązywania Umowy Powierzenia, w którym KPIM będzie zapewniać Dostępność Szpitala, rozpoczynający się w dniu podpisania Protokołu Ukończenia Fazy Przygotowawczej i trwający do końca obowiązywania Umowy Powierzenia.

3. Bezpośredniego finansowania wydatków KPIM w zakresie Robót Budowlanych i dostaw Wyposażenia w zakresie, w jakim wydatki te nie będą mogły być pokryte przez Spółkę przy użyciu środków pieniężnych uzyskanych w wyniku Podwyższenia Kapitału lub z kredytu.

Poniżej została przedstawiona struktura instytucjonalna Projektu.

### Schemat struktury instytucjonalnej



Źródło: opracowanie własne.

### Podstawy administracyjne

Inwestycja zostanie zrealizowana w większości na podstawie jednego pozwolenia na budowę, które Wnioskodawca już pozyskał. W dniu 29 maja 2014 r. Prezydent Miasta Torunia wydał decyzję, w której zatwierdził projekt budowlany i udzielił pozwolenia na budowę na budowę (WAIb.6740.13.154.63.2014 MS KK MP). Część prac budowlanych zostanie zrealizowanych na podstawie zgłoszeń robót budowlanych, mianowicie:

- 1) budowa przyłącza wodociągowego;
- 2) przebudowa istniejącego zjazdu – drogi dojazdowej, stanowiącej pas drogowy ul. Osiedlowej w Toruniu;
- 3) przebudowa sieci kanalizacji deszczowej w drodze dojazdowej z ul. Św. Józefa w Toruniu;
- 4) budowa przyłącza wodociągowego.

Wnioskodawca dokonał koniecznych zgłoszeń ww. robót budowlanych, które zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Ze względu na nową zabudowę planowane są również prace rozbiórkowe niektórych obiektów budowlanych znajdujących się przy ul. Św. Józefa 53-59, dla których koniecznym było uzyskanie zgody właściciela gruntów, czyli Województwa Kujawsko-Pomorskiego. Wnioskodawca uzyskał



zgody podmiotu, w formie uchwały Zarządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego. Uchwały zostały wskazane w poniższej tabeli.

W celu realizacji Przedsięwzięcia, niezbędnym jest również dokonanie wycinki drzew. Wnioskodawca uzyskał zgody Prezydenta Miasta Torunia na przeprowadzenie wycinek, zgody zostały wskazane w poniższej tabeli.

**Tabela 42: Wykaz decyzji dotyczących przebudowy i rozbudowy WSZ w Toruniu**

LP.	ORGAN/INSTYTUCJA	PISMO		OKREŚLENIE SPRAWY
		DATA	ZNAK	
1.	PREZYDENT MIASTA TORUNIA	29.05.2014	WAiB.6740.13.154.63.2014 MS KK MP	POZWOLENIE NA BUDOWĘ. Z DNIEM 21.06.2014 R. STAŁO SIĘ OSTATECZNE.
2.	PREZYDENT MIASTA TORUNIA	10.10.2014	WAiB.6740.1.154.1333.2014.MS	POSTANOWIENIE O SPOROSTOWANIU OCZYWISTEJ OMYŁKI W OSTATECZNEJ DECYZJI O POZWOLENIU NA BUDOWĘ Z 29 MAJA 2014, ZNAK: WAiB.6740.13.154.63.2014.MS KK MP
3.	PREZYDENT MIASTA TORUNIA	11.07.2014	WAiB.6743.50.376.379.2014 JAC	ZGŁOSZENIE DLA ZADANIA PN. „BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO Dn150 żel.”. W ZWIĄZKU Z INWESTYCJĄ PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY WSZ PRZY UL. ŚW. JÓZEFA 53-59
4.	PREZYDENT MIASTA TORUNIA	04.08.2014	WAiB.6743.50.598.437.2014 KJ	ZGŁOSZENIE DLA ZADANIA PN. „PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO ZJAZDU - DROGI DOJAZDOWEJ, STANOWIĄCEJ PAS DROGOWY UL. OSIEDŁOWEJ W TORUNIU”
5.	PREZYDENT MIASTA TORUNIA	24.09.2014	WAiB.6743.50.702.559.2014 MP	ZGŁOSZENIE DLA INWESTYCJI PN. „PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ W DRODZE DOJAZDOWEJ Z UL. ŚW. JÓZEFA W TORUNIU”
6.	PREZYDENT MIASTA TORUNIA	01.12.2014	WAiB.6743.50.959.707.2014.MP	ZGŁOSZENIE DLA ZADANIA PN. „BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO PRZEWIDZIANEGO DO REALIZACJI W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA PN. PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA WOJEWÓDZKIEGO SZPITALA ZESPOŁONEGO PRZY UL. ŚW. JÓZEFA W TORUNIU”
7.	WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE	14.05.2014	20/668/14	UCHWAŁA ZARZĄDU WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO W SPRAWIE WYRAŻENIA ZGODY NA ROZBIÓRKĘ OBIEKTÓW BUDOWLANYCH ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA NIERUCHOMOŚCI POŁOŻONEJ W TORUNIU PTZY UL. ŚW. JÓZEFA 53-59
8.	WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE	10.09.2014	37/1253/14	UCHWAŁA ZARZĄDU WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO W SPRAWIE ROZBIÓRKI BUDYNKÓW NIERUCHOMOŚĆ PRZY UL. JÓZEFA 53-59
9.	PREZYDENT MIASTA TORUNIA	20.03.2015	WŚiZ.6131.514.2014.JT	DECYZJA WYCINKA DRZEW DO 39 LAT
10.	PREZYDENT MIASTA TORUNIA	20.03.2015	WŚiZ.6131.36.2015.JT	DECYZJA WYCINKA DRZEW POWYŻEJ 39 LAT

Źródło: opracowanie własne

### Uwarunkowania przestrzenne

Teren, na którym ma zostać zrealizowana inwestycja, nie jest objęty ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, dlatego koniecznym było wystąpienie o decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego (dalej określana jako decyzja lokalizacyjna). Decyzja lokalizacyjna jest uregulowana w rozdziale V ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 778 z późn. zm., dalej określana jako upzp). Zgodnie z art. 50 upzp, inwestycja celu publicznego jest lokalizowana na podstawie planu miejscowego, a w przypadku jego braku - w drodze decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. Obowiązek wykazania się przez inwestora decyzją lokalizacyjną stanowi jeden z warunków wydania decyzji o pozwoleniu na budowę. Decyzja lokalizacyjna określa w szczególności warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych. Decyzja lokalizacyjna wiąże organ wydający decyzję o pozwoleniu na budowę, co oznacza, że organ nie może wydać pozwolenia na budowę dla inwestycji, której warunki nie odpowiadałyby warunkom ustalonym w tej decyzji.

Wnioskodawca pozyskał ww. decyzję, w dniu 31 grudnia 2013 r. Prezydent Miasta Torunia wydał decyzję lokalizacyjną, w której ustalił warunki zabudowy i zagospodarowania terenu (nr WAiB.6733.11.29.37.2013.AR.; WAiB-58/V/81, t. IV, klauzula ostateczności z dnia 4.02.2014 r.).

### Decyzje środowiskowe

Planowana inwestycja, zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 55 lit. b) tiret drugie *rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 71), posiada status przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco wpływać na środowisko. Przedsięwzięcie ma charakter infrastrukturalny.

Zgodnie z art. 71 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm. dalej uooś), dla przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco wpływać na środowisko, wymagane jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Ponadto, uzyskanie takiej decyzji może zostać poprzedzone obowiązkiem przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko (art. 63 ust. 1 uooś).

Prezydent Miasta Torunia zwrócił się do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego (dalej PPIS) oraz do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska (dalej RDOŚ) z prośbą o przedstawienie opinii w przedmiocie konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia. PPIS w dniu 20.05.2013 r. wydał opinię (znak: N.NZ-402-T-28A/13), w której uznał, iż nie ma potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedmiotowej inwestycji. Takie samo stanowisko wyraził RDOŚ w piśmie z dnia 24.05.2013 r. (znak: WOO.4240.265.2013.ADS). **Prezydent Miasta Torunia uwzględnił ww. opinie i w dniu 29.07.2013 r. wydał decyzję o środowiskowych**

**uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia (znak: WAIb.6220.11.11.8.2013.AG; WAIb-58/V/81 tom VII), w której stwierdził brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia.**

W uzasadnieniu decyzji wskazano w szczególności, iż inwestycja nie będzie powodowała emisji substancji i energii do środowiska oraz nie będzie transgranicznego oddziaływania na środowisko. Przedsięwzięcie nie wymaga przeprowadzenia postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na poszczególne elementy przyrodnicze na podstawie art. 104 uoos. Nie zostaną przekroczone dopuszczalne poziomy hałasu, określone w *rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. Dz. U. z 2014 r. poz. 112)*. Co więcej, jak wynika ze ww. decyzji, realizacja przedsięwzięcia nie będzie wiązać się z wystąpieniem awarii przemysłowej o której mowa w *rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. poz. 138)*. W opinii wydającego decyzję, przedsięwzięcie nie będzie bezpośrednio oddziaływać na wody powierzchniowe i podziemne, więc nie przyczyni się do zmiany obecnie występującego stanu ekologicznego JCWP, a tym samym nie wpłynie na ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych dla obszaru, na którym inwestycja jest zlokalizowana - w obszarze dorzecza Wisły. Cele środowiskowe dla wskazanego obszaru są zawarte w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, przyjętym Uchwałą Rady Ministrów w dniu 22.02.2011 r. (M.P. z dnia 21.06.2011 r., nr 49, poz. 549).

Należy podkreślić, iż obszar inwestycji zlokalizowany jest poza obszarami podlegającymi ochronie na podstawie *ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2015 r. poz. 1651 z późn. zm.)*, w tym obszarami Natura 2000. Najbliżej położone obszary Natura 2000 to:

- Dolina Dolnej Wisły (kod PLH 040003) znajdująca się w odległości ok. 2,4 km od obszaru inwestycji,
- Forty w Toruniu (kod PLH 040001), najbliższy fort znajduje się w odległości ok. 2,3 km od obszaru inwestycji,
- Nieszawska Dolina Wisły (kod PLH 040012) znajdująca się w odległości ok. 8 km od obszaru inwestycji,
- Dolina Drwęcy (kod PLH 280001) znajdująca się w odległości ok. 11 km od obszaru inwestycji.

#### Ochrona zabytków

Istniejące budynki szpitala nie są objęte ochroną konserwatorską. Natomiast na terenie WSZ, w jego południowo zachodnim krańcu, znajduje się teren pod ochroną konserwatorską, będący kontynuacją zabytkowego założenia architektoniczno-parkowego, tzw. „Prezydentówki”. Park wpisany został do wojewódzkiego rejestru zabytków decyzją z dnia 15.09.1971 r., nr rejestru zabytków A/75. Na tym terenie obowiązuje zakaz zabudowy. W projekcie zagospodarowania terenu obszar ten objęty jest jak najmniejszą ingerencją i sprowadza się do odtworzenia ścieżek

pieszych, uporządkowania poszycia parku, uzupełnienia elementów małej architektury wg zaleceń Konserwatora Zabytków.

Z uwagi na położenie inwestycji częściowo na obszarze wpisanym do rejestru zabytków, zgodnie z art. 63 ust. 1 pkt 2 lit. g *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm.)* uzyskano opinie pod kątem znaczącego oddziaływania na obszary podlegające ochronie, w tym obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne od:

- Kujawsko-Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Toruniu, w dniu 5.04.2013 r. (znak WUOZ.T.WZN.ZZ.5183.28.2013.MU), który poinformował, że z uwagi na to, że zakres prac nie będzie obejmował terenu zabytkowego założenia parkowego, inwestycja nie będzie kolidować z przepisami *ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1446 z późn. zm.)*,
- Miejskiego Konserwatora Zabytków w Toruniu z dnia 22.04.2013 r., który nie zgłosił uwag.

Wyniki analiz oddziaływania na środowisko wskazują, że przedsięwzięcie nie będzie źródłem oddziaływań ponadnormatywnych i nie będzie oddziaływać na teren objęty ochroną konserwatorską, jak również na dobra materialne osób trzecich.

#### Prawo do dysponowania nieruchomościami na cele inwestycji

Inwestycja będzie realizowana na terenach stanowiących własność samorządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego, a obecnie objętych nieodpłatnym użytkowaniem ustanowionym na rzecz Partnera Wiodącego. W celu ustanowienia nieodpłatnego użytkowania, Województwo Kujawsko-Pomorskie zawarło następujące umowy:

- Umowa nr MW.2012-PNU-/8/03 przekazania nieruchomości Samorządu Województwa w bezpłatne użytkowanie, zawarta w dniu 19.12.2003 r. w Toruniu pomiędzy Województwem Kujawsko-Pomorskim a Wojewódzkim Szpitalem Zespołowym im. L. Rydygiera w Toruniu;
- Umowa nr MW.2012-PNU-/1/04 przekazania nieruchomości Samorządu Województwa w bezpłatne użytkowanie, zawarta w dniu 31.03.2004 r. w Toruniu pomiędzy Województwem Kujawsko-Pomorskim a Wojewódzkim Szpitalem Zespołowym im. L. Rydygiera w Toruniu.

Obie umowy zostały zawarte na czas nieokreślony i obejmują w szczególności część działek objętych bezpośrednio Projektem (działki o numerach 47, 35, 37, 59, 52/2, 53/10 obręb 34).

Beneficjent ma prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane.

### Podstawy i zasady oddania infrastruktury do użytkowania przez Szpital

Zgodnie z zasadą superficies solo cedit, wyrażoną w art. 48 i 191 Ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1025 z późn. zm.), co jest z gruntem trwale związane (np. budynek), jest własnością właściciela gruntu. W związku z powyższym, nieruchomości budowlane powstałe w wyniku realizacji Projektu będą stanowić własność Województwa Kujawsko-Pomorskiego w sensie prawnym.

Odrębną kwestią jest zagadnienie tzw. własności ekonomicznej, tj. ujęcia majątku w księgach odpowiedniego podmiotu i jego amortyzacji. Należy wskazać, iż generalnie inwestorem w Projekcie jest KPIM. Zgodnie z zapisami Umowy partnerskiej, KIM jest stroną kontraktu z wykonawcą, ponadto weryfikuje i zatwierdza faktury od wykonawcy (pkt 7.6 Umowy partnerskiej). W tym zakresie, majątek powstały w wyniku realizacji Projektu będzie ujęty w księgach KPIM, który będzie odpowiadał za jego amortyzację. Wskazany majątek KPIM będzie udostępniał Szpitalowi w drodze nieopłatnej umowy użyczenia.

Natomiast istnieje wyjątek od ww. zasady księgowania. Zgodnie z Aneks nr 1 z dnia 19.06.2018 r. do Zmiany nr 2 z 30.05.2017 do Kontraktu ZP/10/14 z 22.11.2016 r. zawartego z wykonawcą, w przypadku części prac wchodzących w zakres Projektu, tj. Odcinka 1 – Budynku nr 510, bezpośrednim płatnikiem wynagrodzenia na rzecz wykonawcy jest Szpital. Jak wynika ze ww. dokumentu, za wskazany wycinek robót wykonawca wystawia fakturę wprost na Szpital. Majątek powstały w wyniku realizacji tej części prac będzie pisany do ksiąg Szpitala, który będzie odpowiadać za jego amortyzować.

### **3.7. Analiza występowania pomocy publicznej w Przedsięwzięciu**

Stosownie do brzmienia art. 107 ust. 1 *Traktatu o Funkcjonowaniu Unii Europejskiej z dnia 13 grudnia 2007 (wersja skonsolidowana, Dz. U. UE C Nr 326 z 2012 r., s. 1, dalej określany jako TFUE)*, z zastrzeżeniem innych postanowień przewidzianych w Traktatach, wszelka pomoc przyznawana przez Państwo Członkowskie lub przy użyciu zasobów państwowych w jakiegokolwiek formie, która zakłóca lub grozi zakłóceniem konkurencji poprzez sprzyjanie niektórym przedsiębiorstwom lub produkcji niektórych towarów, jest niezgodna z rynkiem wewnętrznym w zakresie, w jakim wpływa na wymianę handlową między Państwami Członkowskimi.

Wywodząc z zapisów powyższych, wsparcie udzielone określonemu podmiotowi podlega regułom pomocy publicznej, jeżeli łącznie spełnione są poniższe warunki:

1. Beneficjentem wsparcia jest przedsiębiorca,
2. Wsparcie udzielone jest za pośrednictwem lub ze źródeł państwowych w jakiegokolwiek formie,

3. Stanowi przysporzenie korzystne oraz selektywne,
4. Grozi zakłóceniem lub zakłóca konkurencję oraz wpływa na wymianę handlową między państwami członkowskimi UE.

W dalszej części niniejszego podrozdziału Studium została przedstawiona analiza występowania pomocy publicznej w Projekcie. Każda z powyższych przesłanek została omówiona pod kątem planowanego Przedsięwzięcia, wraz ze wskazaniem czy zostanie spełniona/ nie spełniona. **Analiza została opracowana na podstawie Opinii prawnej, której autorem jest Kancelaria Radców Prawnych Ostrowski i Wspólnicy spółka komandytowa.** Opinia została sporządzona w dniu 21.05.2018 r na zlecenie Kujawsko Pomorskich Inwestycji Medycznych sp. z o.o.

Z uwagi na rozbudowaną sytuację instytucjonalną w Projekcie, w który zaangażowane są: Wojewódzki Szpital Zespołowy im. L. Rydgiera w Toruniu (dalej określany jako WSZ) oraz Kujawsko Pomorskie Inwestycje Medyczne sp. z o.o. (dalej określana jako KPIM), analiza została sporządzona odrębnie dla obu podmiotów.

Zgodnie z art. 100 *Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiające wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz ustanawiające przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 1083/2006 (Dz. U. UE L Nr 347 z 2013 r., s. 320 z późn. zm.)*, niniejszy Projekt został zakwalifikowany jako Duży Projekt. Montaż finansowy, poza wkładem własnym docelowego Beneficjenta - WSZ, obejmuje środki finansowe z następujących źródeł:

1. Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020;
2. Europejskiego Banku Inwestycyjnego;
3. Pozostała kwota niezbędna do realizacji Projektu zostanie pokryta z budżetu Samorządu Województwa, przy czym wypłata tej kwoty nastąpi poprzez podwyższenie kapitału zakładowego KPIM.

W związku z powyższym, analiza pomocy publicznej obejmie wsparcie ze wszystkich ww. źródeł.

### **3.7.1. Wsparcie z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020**

#### **3.7.1.1. Pomoc udzielona KPIM**

Ad 1. Beneficjentem wsparcia jest przedsiębiorca

Pojęcie przedsiębiorstwa w prawie unijnym jest rozumiane funkcjonalnie – przedsiębiorstwem jest każdy podmiot prowadzący działalność gospodarczą, niezależnie od formy prawnej danego podmiotu i źródeł finansowania. Twierdzenie powyższe znajduje potwierdzenie w orzecznictwie Trybunału Sprawiedliwości UE<sup>19</sup>, który podkreśla, iż pojęcie przedsiębiorcy powinno być rozumiane bardzo szeroko, obejmując swym zakresem wszelkie kategorie podmiotów prowadzących działalność gospodarczą, bez względu na to czy przepisy krajowe przyznają danemu podmiotowi status przedsiębiorcy.

KPIM stanowi spółkę celową Samorządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego, powołaną w celu realizacji inwestycji medycznych w szpitalach, dla których organem prowadzącym jest Samorząd Województwa Kuj.-Pom. Do obowiązków KPIM należy planowanie, wdrażanie i nadzorowanie procesów realizacji inwestycji, w tym Projektu będącego przedmiotem niniejszego postępowania, a także zakup sprzętu medycznego. Z punktu widzenia unijnego prawa konkurencji, czynność polegająca na zakupie określonych dóbr czy usług nie stanowi działalności gospodarczej<sup>20</sup>. Ponadto zakupiony sprzęt nie jest i nie będzie wykorzystywany przez KPIM do prowadzenia działalności gospodarczej. Sprzęt jest przekazywany na rzecz Samorządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego lub WSZ.

Również fakt, iż KPIM jest zaangażowany w proces pozyskiwania środków finansowych na rzecz realizacji Projektu nie oznacza, że podmiot ten prowadzi działalność gospodarczą<sup>21</sup>. Co prawda, KPIM może generować dochody, jednakże nie ma to wpływu na ocenę charakteru jego działalności. Zgodnie z zapisami Aktu założycielskiego KPIM podmiot ten nie działa dla zysku (§7 ust. 1). KPIM może prowadzić uboczną działalność gospodarczą, jednakże dochody w całości przeznaczają na swoją działalność statutową (§7 ust. 2), tj. wspieranie we wszelkich prawnie dopuszczalnych formach samodzielnych zakładów publicznych opieki zdrowotnej, dla których organizatorem jest Samorząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego. Innymi słowy, środki finansowe będące w jego dyspozycji KPIM zobowiązany jest przeznaczyć na swoją zasadniczą działalność. Analogiczne stanowisko co do oceny generowania wolnych środków i ich przeznaczenia na rzecz zasadniczej działalności w kontekście ujęcia danego podmiotu jako przedsiębiorstwa prezentuje Komisja Europejska w pkt 19 lit b) Zasad ramowych dotyczących pomocy państwa na działalność badawczą, rozwojową i innowacyjną<sup>22</sup>.

Wymaga podkreślenia, że stanowisko co do oceny działalności KPIM jako niegospodarczej koresponduje również ze stanowiskiem organów podatkowych oceniających działalność KPIM na gruncie podatkowym, a dokładniej VAT-u. Uznały one bowiem, że również w świetle tych

<sup>19</sup> Orzeczenie Europejskiego Trybunału Sprawiedliwości w sprawie C-41/90 Höfner i Elser przeciwko Macrotron GmbH, Zb. Orz. TS 1991, s. I-1979, ECLI: ECLI:EU:C:1991:161.

<sup>20</sup> Wyrok Sądu z dn. 4.03.2003 r. w sprawie T-319/99 FENIN, ECLI:EU:T:2003, pkt 37.

<sup>21</sup> Zob. w tym względzie motyw 217 decyzji Komisji (UE) 2015/1824 z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie środków podjętych przez Niemcy w odniesieniu do portu lotniczego Niederrhein (Weeze) i Flughafen Niederrhein GmbH SA.19880 i SA.32576 (ex NN 2011, ex CP/2011) (Dz. Urz. UE L 269 z dnia 15 października 2015 r., str. 1).

<sup>22</sup> Dz. Urz. UE C 198 z dnia 27 czerwca 2014 r., str. 1.

regulacji prawnych KPIM nie stanowi przedsiębiorstwa<sup>23</sup> – taka konkluzja nie jest bez znaczenia również na gruncie prawa konkurencji Unii Europejskiej, gdyż jak pokazuje praktyka Komisji Europejskiej i Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej, oba te organy sięgają do tej dziedziny prawa dla oceny, czy dana działalność ma charakter gospodarczy/niegospodarczy<sup>24</sup>.

**Reasumując przesłanka nie jest spełniona, ponieważ KPIM nie jest przedsiębiorcą i nie prowadzi działalności gospodarczej.**

#### Ad 2. Wsparcie udzielone jest za pośrednictwem lub ze źródeł państwowych w jakiegokolwiek formie

Warunek jest interpretowany przez organy wspólnotowe bardzo szeroko, w pojęciu państwa mieszczą się organy zarówno centralne, jak i regionalne oraz lokalne.

**Środki z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego mają przymiot środków publicznych – analizowana przesłanka jest więc w niniejszym Projekcie spełniona.**

#### Ad 3. Stanowi przysporzenie korzystne i selektywne

Aby dokonać analizy trzeciej przesłanki, należy zwrócić uwagę na specyficzną rolę KPIM w realizacji Projektu. Wsparcie finansowe, którego bezpośrednim adresatem jest KPIM, w istocie skierowane jest do WSZ. Fakt, że określone środki finansowe są udostępnione przez Samorząd Województwa na rzecz KPIM nie oznacza, że to ten podmiot jest rzeczywistym beneficjentem wsparcia. Należy bowiem podkreślić z całą stanowczością, że rola KPIM w realizacji Projektu sprowadza się w istocie do roli narzędzia, swoistego kanału płatniczego, przy pomocy którego Samorząd Województwa dąży do osiągnięcia założonych celów w zakresie modernizacji i rozwoju infrastruktury szpitalnej.

Koniecznym jest zatem weryfikacja czy w okolicznościach niniejszego Projektu możliwe jest zastosowanie, przyjętej przez Komisję Europejską, koncepcji kanału płatniczego. Koncepcja ta zakłada, że możliwa jest sytuacja, w której środki finansowe udostępnione z zasobów publicznych zostaną przetransferowane przez określony podmiot na rzecz dalszych beneficjentów wsparcia, jednocześnie nie stanowiąc pomocy na rzecz podmiotu transferującego. Sytuacja taka wynika z

<sup>23</sup> Zob. w tym względzie Interpretację Indywidualną Dyrektora Krajowej Informacji Skarbowej z dnia 19 grudnia 2017 r., 0115-KDITI-1.4012.737.2017.2.MM.

<sup>24</sup> W opinii wydanej w sprawie C-222/04 Cassa di Risparmio di Firenze SpA, ECLI:EU:C:2005:655 rzecznik generalny Jacobs stwierdził, że:

*Podzielam pogląd, że dla zachowania spójności i jednolitości te same pojęcia w różnych obszarach prawa wspólnotowego powinny, co do zasady, posiadać takie samo znaczenie, chyba że inne rozwiązanie uzasadnione jest charakterem specyficznych cech obszaru, w którym przedmiotowe pojęcie funkcjonuje, co może uzasadniać nadanie znaczenia ad hoc. W tym przypadku przyjęcie stanowiska Komisji, że orzecznictwo dotyczące Szóstej Dyrektywy VAT może być stosowane w drodze analogii dla celów przepisów o konkurencji, wydaje się zasadne.*



faktu, że pomoc państwa ze swojej definicji związana jest z korzyścią przyznaną beneficjentowi. W wypadku kwoty przekazanej stronie zobowiązanej do dalszego przekazania jej w całości osobie trzeciej nie może w zasadzie być mowy o korzyści przyznanej stronie działającej wyłącznie w charakterze „płatnika środków” albo właśnie „kanału płatniczego”. W takim przypadku kwota owa jedynie „przechodzi” przez majątek tej ostatniej strony.

Praktyczne wykorzystanie koncepcji kanału płatniczego zostało przedstawione przez Komisję Europejską w dwóch dokumentach o charakterze soft law: *Zasadach ramowych dotyczących pomocy państwa na działalność badawczą, rozwojową i innowacyjną*<sup>25</sup> oraz w *Wytycznych Unii w sprawie pomocy państwa na rzecz promowania inwestycji w zakresie finansowania ryzyka*<sup>26</sup>. Z lektury obu tych dokumentów wynika, że możliwa jest sytuacja w której Państwo wykorzystuje określone podmioty jako narzędzia przy pomocy których następuje transfer środków finansowych na rzecz ostatecznego beneficjenta wsparcia. Niezbędne jest jednak zapewnienie, by transfer środków nie skutkował przysporzeniem po stronie podmiotu działającego jako kanał płatniczy, lecz by całość wsparcia trafiło do ostatecznego beneficjenta (właściwego odbiorcy wsparcia).

W okolicznościach niniejszej sprawy, transfer środków finansowych przebiega w ten sposób, że otrzymane przez KPIM środki finansowe są wykorzystywane przez ten podmiot do przeprowadzenia niezbędnych prac budowlanych i zakupu wyposażenia. Celem tych działań jest stworzenie odpowiednich warunków dla WSZ do prowadzenia działalności w zakresie usług medycznych. Innymi słowy, KPIM nie wykorzystuje otrzymanego wsparcia na poczet własnej działalności, lecz transferuje je w postaci wyposażenia i wybudowanych/zmodernizowanych nieruchomości budowlanych na rzecz WSZ. W ocenie Wnioskodawcy taki schemat powoduje, że wszelkie korzyści wygenerowane przez KPIM są transferowane na poziom WSZ. W ten sposób KPIM wyzbywa się wszelkiej korzyści wynikające z realizacji Projektu<sup>27</sup>.

**Konkludując należy wskazać, iż przesłanka nie jest spełniona, ponieważ KPIM pełniąc w Projekcie rolę tzw. kanału płatniczego, nie uzyska żadnego przysporzenia. Środki finansowe pozyskane w ramach niniejszego Projektu zostaną przetransferowane przez KPIM na właściwego Beneficjenta, którym jest WSZ.**

#### Ad 4. Grozi zakłóceniem lub zakłóca konkurencję oraz wpływa na wymianę handlową między państwami członkowskimi UE

Dla oceny występowania niedozwolonej pomocy publicznej w kontekście wpływu na wymianę handlową na wspólnym rynku, należy zbadać czy pomoc wzmacnia pozycję danego

<sup>25</sup> Dz. Urz. UE C 198 z dnia 27 czerwca 2014 r., str. 1. (dalej: Zasady).

<sup>26</sup> Dz. Urz. UE C 19 z dnia 22 stycznia 2014 r., str. 1 (dalej: Wytyczne).

<sup>27</sup> Konieczność wyzbycia się wszelkich korzyści wynikających z realizacji Projektu stanowi jeden z warunków, który Komisja Europejska formułuje w przywołanych powyżej dokumentach o charakterze soft law jako wyznacznik braku występowania korzyści na poziomie podmiotu transferującego.

przedsiębiorcy w stosunku do innych przedsiębiorców konkurujących w wewnątrzunijnym handlu. Analizowana przesłanka nie będzie spełniona jedynie w sytuacji, gdy wsparcie udzielone zostaje przedsiębiorcom funkcjonującym na rynku, na którym nie dochodzi do konkurencji z towarami pochodzącymi z innych państw członkowskich.

Działalność KPIM ograniczona jest do wsparcia procesów modernizacyjnych jednostek ochrony zdrowia funkcjonujących na terenie województwa kujawsko-pomorskiego dla których Samorząd Województwa pełni funkcję organu prowadzącego. Co więcej, efekty działalności KPIM, takie jak budynki czy sprzęt medyczny nie są wykorzystywane przez ten podmiot do działalności komercyjnej, lecz są przekazywane bądź udostępniane na zasadach niekomercyjnych, przez co następuje transfer korzyści, której pierwotnym odbiorcą był KPIM na rzecz dalszego podmiotu – WSZ. W ten sposób specyfika działalności podejmowanej przez KPIM jest tak różna od działalności normalnych przedsiębiorstw, że trudno uznać, by środki przyznane KPIM mogłyby chociażby potencjalnie wpłynąć na handel między Państwami Członkowskimi. **W ocenie Wnioskodawcy przesłanka wpływu na handel między Państwami Członkowskimi nie jest spełniona.**

**Reasumując, finansowanie udostępnione w ramach Projektu na rzecz KPIM nie stanowi pomocy publicznej w rozumieniu art. 107 ust. 1 TFUE, ponieważ:**

- **KPIM nie jest przedsiębiorcą,**
- **przysporzenie nie jest korzystne oraz selektywne,**
- **udzielenie wsparcia nie grozi zakłóceniem, nie zakłóca konkurencji oraz nie wpływa na wymianę handlową między państwami członkowskimi UE.**

### **3.7.1.2. Pomoc udzielona WSZ**

#### Ad 1. Beneficjentem wsparcia jest przedsiębiorca

Za przedsiębiorcę może być również uznany samodzielny publiczny zakład opieki zdrowotnej, o ile prowadzona przezeń działalność ma charakter działalności gospodarczej.

Według aktualnego stanowiska Komisji, wyrażonego w *Zawiadomieniu Komisji w sprawie pojęcia pomocy państwa w rozumieniu art. 107 ust. 1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (Dz. U. UE C Nr 262 z 2016 r., s. 1, dalej określane jako Zawiadomienie)* usługi medyczne nie zawsze stanowią działalność gospodarczą. Od specyficznych warunków krajowych zależy bowiem, czy i w jakim stopniu różni świadczeniodawcy wzajemnie ze sobą konkurują. Zgodnie ze stanowiskiem Komisji (pkt. 24 ww. Komunikatu): *W niektórych państwach członkowskich szpitale publiczne są nieodłączną częścią krajowej służby zdrowia i są prawie w całości oparte na zasadzie solidarności. Szpitale takie są bezpośrednio finansowane ze składek na ubezpieczenie społeczne i z innych zasobów państwowych oraz świadczą usługi nieodpłatnie na zasadzie powszechnego objęcia*

*ubezpieczeniem. Sądy unijne potwierdziły, że w przypadku istnienia takiej struktury, odnośne podmioty nie działają jako przedsiębiorstwa.*

**W opinii Wnioskodawcy WSZ prowadzi działalność gospodarczą.** Za przyjętą konkluzją przemawiają następujące aspekty funkcjonowania polskiego systemu ochrony zdrowia:

- a) swoboda wyboru świadczeniodawcy – zasada wyrażona w art. 65 pkt 2) *ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1510 z późn. zm.)* powoduje, że funkcjonujące w systemie podmioty nie mogą być pewne popytu na oferowane przez siebie usługi. Prawo wolnego wyboru świadczeniodawcy sprzyja konkurencji pomiędzy świadczeniodawcami. Ponadto sposób wyliczania wynagrodzenia za świadczone usługi, określony w art. 136c ww. ustawy, jest determinowany zarówno w oparciu o czynniki ilościowe (im więcej usług świadczy dany podmiot, tym większy otrzymuje ryczałt), jak i jakościowe.
- b) Konkurencja pomiędzy podmiotami prywatnymi, a publicznymi – zasada swobodnego wyboru świadczeniodawcy w połączeniu z mechanizmem obliczania ryczałtu powoduje, że premiiowane są te podmioty, którym udaje się pozyskać dużą liczbę świadczeniobiorców. Z tego też względu pomiędzy świadczeniodawcami może zaistnieć konkurencja co do liczby i jakości oferowanych usług.
- c) Podmioty prywatne funkcjonujące na rynku mogą uzyskiwać zysk. Obecnie obowiązujące przepisy nie przewidują żadnych ograniczeń co do sposobu wykorzystania zysku przez podmioty wykonujące działalność leczniczą i będące przedsiębiorcami.

**Z uwagi na powyższe, należy uznać, iż przesłanka jest spełniona, ponieważ WSZ prowadzi działalność gospodarczą, a zatem w świetle prawa unijnego jest przedsiębiorcą.**

Ad 2. Wsparcie udzielone jest za pośrednictwem lub ze źródeł państwowych w jakiegokolwiek formie

Warunek jest interpretowany przez organy wspólnotowe bardzo szeroko, w pojęciu państwa mieszczą się organy zarówno centralne, jak i regionalne oraz lokalne.

**Środki z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego mają przymiot środków publicznych – analizowana przesłanka jest więc w niniejszym Projekcie spełniona.**

Ad 3. Stanowi przysporzenie korzystne i selektywne

Korzyść dla jednego przedsiębiorstwa czy grupy przedsiębiorstw musi być selektywna, żeby mogła zostać zakwalifikowana jako pomoc państwa. Odpowiada to treści art. 107 ust. 1 TFUE, który stanowi o "uprzywilejowaniu niektórych przedsiębiorstw lub gałęzi gospodarki".

W niniejszym Przedsięwzięciu Beneficjent uzyskuje wsparcie w formie bezzwrotnej (dotacja), a więc na warunkach korzystniejszych od warunków oferowanych przez rynek komercyjny. Biorąc pod uwagę dotychczasowe orzecznictwo TSUE, państwu członkowskiemu bardzo trudno będzie wykazać, że tego rodzaju środek ma charakter ogólny i nie faworyzuje określonych przedsiębiorstw. Jak orzekł TSUE w sprawie CETM<sup>28</sup>, *sam fakt, że środek nie ogranicza się do góry zdefiniowanej grupy przedsiębiorstw i jest przyznawany zgodnie z obiektywnymi kryteriami, nie sprawia, że przestaje on być selektywny.*

**Przesłankę tę należy uznać za spełnioną w przypadku wszystkich Projektów realizowanych ze wsparciem funduszy UE – bez względu na to, czy wsparcie przyznawane jest w trybie konkursowym czy pozakonkursowym.**

#### Ad 4. Grozi zakłóceniem lub zakłóca konkurencję oraz wpływa na wymianę handlową między państwami członkowskimi UE

Na wstępie Wnioskodawca pragnie wskazać, że zgodnie z obecnym podejściem Komisji Europejskiej jakkolwiek standard dowodu wymagany dla wykazania tej przesłanki nie jest zbyt wysoki<sup>29</sup> to jednak nie może on być tylko hipotetyczny lub domniemany. Należy, zgodnie ze stanowiskiem Komisji ustalić, na podstawie przewidywalnych skutków, dlaczego środek zakłóca konkurencję lub grozi jej zakłóceniem i może mieć wpływ na wymianę handlową między Państwami Członkowskimi<sup>30</sup>.

Co ważne, takie podejście Komisji Europejskiej wydaje się, że uzyskało aprobatę Trybunału Sprawiedliwości – w sprawie *Fondul Proprietatea*<sup>31</sup> wskazał on bowiem, że *Wpływ na wymianę handlową między państwami członkowskimi nie może być jednak czysto hipotetyczny lub domniemany. Należy zatem określić powód, dla którego rozważane działanie zakłóca konkurencję lub grozi jej zakłóceniem i może – poprzez swoje przewidywalne skutki – mieć wpływ na wymianę handlową między państwami członkowskimi*<sup>32</sup>.

W Zawiadomieniu, w odniesieniu do działalności szpitalnej Komisja Europejska wskazała, że w jej praktyce decyzyjnej uznała ona już, że *finansowanie tego typu działalności nie wpływa na handel między Państwami Członkowskimi, gdyż szpitale oraz inne obiekty opieki zdrowotnej, które świadczą standardowe usługi medyczne, nakierowane na potrzeby lokalnej społeczności generują*

<sup>28</sup> Wyrok Sądu pierwszej instancji (trzecia izba w składzie powiększonym) z dnia 29 września 2000 r. Confederación Española de Transporte de Mercancías (CETM) przeciwko Komisji Wspólnot Europejskich. Pomoc państwa. Sprawa T-55/99. ECLI: ECLI:EU:T:2000:223.

<sup>29</sup> Zob. w tym względzie pkt 190-194 Zawiadomienia.

<sup>30</sup> Zawiadomienie, pkt 195.

<sup>31</sup> Wyrok Trybunału Sprawiedliwości z dnia 18 maja 2017 r. w sprawie C-150/16 *Fondul Proprietatea*, ECLI:EU:C:2017:388.

<sup>32</sup> *Ibidem*, pkt 30.

niewielkie prawdopodobieństwo przyciągnięcia klientów lub inwestycji z innych państw członkowskich<sup>33</sup>.

Przykładem decyzji, która zawiera szeroką argumentację w zakresie przesłanki wpływu na handel między Państwami Członkowskimi właśnie w odniesieniu do działalności szpitalnej jest decyzja IRIS<sup>34</sup>. W ramach tej sprawy Komisja, dokonując oceny ww. przesłanki w pierwszej kolejności zaznaczyła, że:

*(...) wpływ na wymianę handlową można ustalić w odniesieniu do różnych czynników, przede wszystkim po stronie „klienta” (związanej z terytorium, na którym dostarcza się towary i świadczy usługi, oraz z terytorium, z którego pochodzą klienci) oraz po stronie „dostawcy” (w tym należy ustalić, czy środek tworzy przeszkody dla inwestycji transgranicznych i dla prowadzenia transgranicznej działalności gospodarczej wobec usługodawców stanowiących faktyczną lub możliwą konkurencję). Aby stwierdzić, czy środek wpływa na wymianę handlową między państwami członkowskimi, wystarczy wykazać istnienie wpływu na wymianę handlową, który wynika z co najmniej jednego z tych czynników*<sup>35</sup>.

Dalej Komisja podkreśliła, że:

*Jeżeli chodzi o wpływ środków po stronie „klienta”, Komisja zauważa w niniejszej sprawie, że sektor opieki zdrowotnej ogólnie i opieka zdrowotna świadczona w środowisku szpitalnym w szczególności są przedmiotem wymiany handlowej wewnątrz Unii. Komisja zauważa również, że mobilność transgraniczna pacjentów wzrasta. Wprawdzie opieka zdrowotna nadal należy do kompetencji państw członkowskich, a mobilność pacjentów stanowi przedmiot ścisłych przepisów regulujących interwencje krajowych systemów zabezpieczenia społecznego. W praktyce opieka szpitalna jest bowiem świadczona zwykle w pobliżu miejsca zamieszkania pacjenta, w znanym mu środowisku kulturowym, które umożliwia mu nawiązanie z leczącymi go lekarzami relacji opartej na zaufaniu. Przejazdy transgraniczne mają miejsce w szczególności w przypadku regionów przygranicznych lub gdy pacjenci chcą skorzystać z wysoce specjalistycznego leczenia w związku ze szczególnym problemem zdrowotnym.*

Jeśli chodzi o elementy, które należy zweryfikować, by ustalić, czy zachodzi wpływ na handel między Państwami Członkowskimi to oprócz tych wskazanych powyżej Komisja Europejska w swojej praktyce decyzyjnej uwzględniła takie jak:

- czy dany szpital oferuje usługi wysoko specjalistyczne o międzynarodowej renomie, które są w stanie przyciągnąć pacjentów z innych krajów członkowskich,

<sup>33</sup> Zawiadomienie, pkt 197 lit c).

<sup>34</sup> Decyzja Komisji Europejskiej 2016/2327 z dnia 5 lipca 2016 r. w sprawie pomocy państwa nr SA.19864 – 2014/C (ex 2009/NN54) wdrożonej przez Belgię – Finansowanie szpitali publicznych sieci IRIS w Regionie Stołecznym Brukseli (Dz. U. UE L 351 z dnia 22 grudnia 2016 r., s. 68),

<sup>35</sup> Decyzja IRIS, pkt 138.

- czy lokalizacja danego szpitala (jego oddalenie od granic kraju, istniejące połączenia transportowe) sprzyja korzystaniu z transgranicznej opieki zdrowotnej,
- czy dany szpital jest zobowiązany obsługiwanie pacjentów w języku obcym,
- czy poziom wykorzystania Szpitala jest bliski jego maksymalnej przepustowości<sup>36</sup>.

Przechodząc do weryfikacji w oparciu o powyższe elementy spełnienia w okolicznościach niniejszej sprawy przesłanki wpływu na handel między Państwami Członkowskimi należy wskazać, że oferowane przez WSZ leczenie szpitalne nie wyróżnia się na tle oferty analogicznych placówek funkcjonujących w regionie, czy też kraju. Wnioskodawca nie jest również w stanie zidentyfikować żadnego rodzaju leczenia oferowanego przez WSZ, które cechowałoby się międzynarodową renomą. W tym kontekście Wnioskodawca pragnie podkreślić, że w ciągu ostatnich pięciu lat liczba pacjentów pochodzących z Unii Europejskiej, którzy skorzystali z usług szpitala była marginalna w stosunku do liczby wszystkich osób korzystających z usług szpitala. Statystyka ta wygląda następująco:

1. W 2013 r. – 81 osób przy liczbie 350 628 ogółu pacjentów,
2. W 2014 r. – 98 osób przy liczbie 352 835 ogółu pacjentów,
3. W 2015 r. – 83 osób przy liczbie 365 699 ogółu pacjentów,
4. W 2016 r. 114 osób przy liczbie 369 747 ogółu pacjentów,
5. W 2017 r. 91 osób przy liczbie 369 583 ogółu pacjentów.

Co ważne, większość z pacjentów, którzy pochodzili z UE, a uzyskali opiekę medyczną w WSZ zostało przyjętych w trybie nagłym. Aspekt ten jest o tyle istotny, że jak trafnie wskazała Komisja Europejska w jednej ze swoich decyzji:

*W odniesieniu do leczenia w trybie nagłym (emergency) to tego typu leczenie nie znajduje się pod kontrolą pacjentów, którzy muszą być leczeni w jak najkrótszym czasie (np. urazy). Świadczenie usług w trybie nagłym jest zatem zadaniem każdego publicznego szpitala, niezależnie od jakości personelu, sprzętu czy innych elementów jego infrastruktury technicznej. W istocie zatem szpital nie ma wpływu na to, jaka grupa pacjentów będzie wymagała leczenia w trybie nagłym. Co więcej, również pacjent nie może w zdecydowanej większości przypadków wpłynąć na to, która medyczna placówka będzie świadczyła na jego rzecz usługi w trybie nagłym. Ze względu na stan pacjenta, zwykle będzie to placówka medyczna ulokowana najbliżej miejsca zamieszkania/pobytu pacjenta<sup>37</sup>.*

<sup>36</sup> Decyzja SA.34576 (2012/N) – Portugal – Jean Piaget/Northeast Medium and Long-Term Continuing Care (Dz. U. UE C Nr 73 z 2013, s. 1).

<sup>37</sup> Decyzja Komisji Europejskiej z dnia 29 kwietnia 2015 r. SA.37432 (2015/NN) – Czech Republic – Funding to public hospitals in the Hradec Kralove Region, pkt 18 (Dz. U. UE C Nr 203 z 2015 r., s. 2).

W kontekście rozpatrywania kwestii korzystania z usług WSZ przez mieszkańców innych Państw Członkowskich UE Wnioskodawca pragnie podkreślić, że zgodnie z wynikami kontroli Najwyższej Izby Kontroli zawartymi w raporcie *Respektowanie praw pacjentów w transgranicznej opiece zdrowotnej w Polsce z usług medycznych skorzystało w 2015 r. 3331 obcokrajowców, przy czym zdecydowana ich większość skorzystała z usług oferowanych w regionach przygranicznych (województwo kujawsko-pomorskie do nich nie należy)*<sup>38</sup>.

Jeżeli chodzi o lokalizację WSZ to ze względu na oddalenie od granic<sup>39</sup>, brak szybkich połączeń kolejowych i drogowych wydaje się, że stanowi ona barierę dla potencjalnych mieszkańców innych Państw Członkowskich, którzy chcieliby skorzystać z usług WSZ.

Również obowiązujące regulacji prawne nie nakładają na WSZ obowiązku obsługiwanie osób przybywających z zagranicy w ich językach ojczystych. Osoby zatrudnione w WSZ nie są zobowiązane do obsługiwanie pacjentów w języku obcym<sup>40</sup>.

Jeżeli chodzi o charakter Projektu to jakkolwiek zakłada on zwiększenie ilości łóżek, to jednak taka zmiana uzasadniona jest z punktu widzenia potrzeb regionalnej społeczności. Niezbędne jest bowiem zwiększenie ilości łóżek w tych profilach leczenia, które charakteryzują się dużym popytem ze strony mieszkańców regionu. Dotyczy to np. leczenia onkologicznego, które ze względu na liczbę osób zapadających na choroby nowotworowe na terenie województwa kujawsko-pomorskiego wymaga doinwestowania. W tym kontekście Wnioskodawca pragnie podkreślić, że w Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020 jako potrzebę interwencji w zakresie infrastruktury szpitalnej wskazano następujące uzasadnienie:

*Regionalna baza medyczna szpitali o profilu ogólnym jest rozwinięta w mniejszej skali niż wynika to z potencjału ludnościowego (udział województwa kujawsko-pomorskiego w liczbie łóżek w szpitalach w 2012 roku wynosił 5,0% - 9 507 łóżek, natomiast udział w zaludnieniu 5,4%). Liczba osób przypadająca na łóżko w szpitalach ogólnych w województwie w 2012 roku wynosiła 221 osób, co plasuje region na 13 pozycji w skali kraju. Łącznie szpitale (27) dysponują 175 budynkami. W większości przypadków średnia ich wieku przekracza 50 lat. W 17 przypadkach są to budynki ponad stuletnie<sup>41</sup>.*

Wnioskodawca pragnie również podkreślić, że planowana inwestycja ma na celu dostosowanie infrastruktury WSZ do wymagań wynikających z przepisów prawa oraz ma zapewnić odpowiednią jakość oferowanych usług. Celem Projektu jest zatem dostosowanie oferty WSZ do potrzeb mieszkańców region oraz usprawnienie procesu jego zarządzania.

<sup>38</sup> Zob. załącznik nr 3 do przedmiotowych wyników kontroli.

<sup>39</sup> Najbliższa granica z innym Państwem Członkowskim tj. Niemcami znajduje się w odległości ponad 331 km od Torunia.

<sup>40</sup> Sytuacja ta jest zatem odmienna od tej zidentyfikowanej przez Komisję w decyzji IRIS.

<sup>41</sup> Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020 stanowiący załącznik nr 7/284/17 Zarządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 lutego 2017 r., str. 32.

**W ocenie Wnioskodawcy z powyżej wskazanych względów, planowany Projekt nie wpłynie na handel między Państwami Członkowskimi.**

**Reasumując, finansowanie udostępnione w ramach Projektu na rzecz WSZ nie stanowi pomocy publicznej w rozumieniu art. 107 ust. 1 TFUE, ponieważ udzielenie wsparcia nie grozi zakłóceniem konkurencji, nie zakłóca konkurencji oraz nie wpływa na wymianę handlową między państwami członkowskimi UE.**

### **3.7.2. Wsparcie z Europejskiego Banku Inwestycyjnego**

Aby odpowiedzieć na pytanie czy środki finansowe udostępnione na rzecz Projektu przez Europejski Bank Inwestycyjny mogą stanowić pomoc publiczną w rozumieniu art. 107 ust. 1 TFUE, koniecznym jest sięgnięcie do zapisów Zawiadomienia. W Zawiadomieniu Komisja Europejska przyjęła, że:

*Zasoby pochodzące z Unii (np. z funduszy strukturalnych), z Europejskiego Banku Inwestycyjnego lub Europejskiego Funduszu Inwestycyjnego lub z międzynarodowych instytucji finansowych, takich jak Międzynarodowy Fundusz Walutowy lub Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju, należy również uznawać za zasoby państwowe, jeżeli organy krajowe dysponują swobodą ich wykorzystania (w szczególności w zakresie wyboru beneficjentów).*

*Jeżeli natomiast zasoby takie są przyznawane bezpośrednio przez Unię, przez Europejski Bank Inwestycyjny lub Europejski Fundusz Inwestycyjny, a organy krajowe nie dysponują żadną swobodą ich wykorzystania, zasoby te nie stanowią zasobów państwowych* (np. finansowanie przyznane w zarządzaniu bezpośrednim w ramach programu ramowego „Horyzont 2020”, programu UE na rzecz konkurencyjności przedsiębiorstw oraz małych i średnich przedsiębiorstw (COSME) lub środków transeuropejskiej sieci transportowej (TEN-T))<sup>42</sup>.

W niniejszym przypadku środki finansowe przyznane przez Europejski Bank Inwestycyjny podlegają ścisłym warunkom kontraktu, które uniemożliwiają ich wykorzystanie w jakimkolwiek innym celu niż planowany Projekt. Środki te nie podlegają również jakimkolwiek uznaniu organów krajowych. Z tego też względu nie mogą być uznane za zasoby państwowe. Nic nie zmienia w tym zakresie fakt, że środki te „przechodzą” przez KPIM, skoro warunki Umowy Kredytowej nie pozwalają na ich wykorzystanie według uznania spółki. Pieniądze pochodzące z EBI mają ściśle określony cel i ich przeznaczenie na jakikolwiek inny element niż zaakceptowany przez bank nie jest możliwe.

<sup>42</sup> Zawiadomienie, pkt 60. W swojej decyzji w sprawie wszczęcia formalnego postępowania wyjaśniającego w sprawie pomocy na restrukturyzację dla Przewozów Regionalnych Sp. z o.o (SA.43127):

*Kredyt zaciągnięty w EBI nie stanowi pomocy. Zgodnie ze wspólnym oświadczeniem unijnego komisarza do spraw konkurencji i prezesa EBI zasoby własne przyznane bezpośrednio przez grupę EBI nie stanowią pomocy państwa zgodnie z art. 107 ust. 1 TFUE i jako takie nie są objęte zakresem stosowania zasad pomocy państwa (pkt 158).*



**Mając na względzie, że kwalifikacja środków finansowych jako pomocy publicznej wymaga kumulatywnego spełnienia wszystkich przesłanek z art. 107 ust. 1 TFUE, środki pochodzące z Europejskiego Banku Inwestycyjnego, a przeznaczone na Projekt, nie stanowią pomocy publicznej zarówno dla KPIM, jak i WSZ.**

### **3.7.3. Podwyższenie kapitału zakładowego KPIM przez Samorząd Województwa Kujawsko - Pomorskiego**

Poniżej została zamieszczona analiza w celu sprawdzenia czy ewentualne środki finansowe, które pozyskał KPIM od Samorządu Województwa nie stanowią dla tego podmiotu pomocy publicznej. W pierwszej kolejności zostanie zweryfikowane czy ewentualne postępowanie Samorządu Województwa w zakresie dokapitalizowania KPIM jest zgodne z testem prywatnego inwestora. Następnie zostanie ocenione czy przyznane na rzecz tego podmiotu środki finansowe nie wpływają na handel między Państwami Członkowskimi.

Test prywatnego inwestora – korzyść gospodarcza

Koniecznym jest wykonanie testu prywatnego inwestora w celu weryfikacji czy dokapitalizowanie dokonane przez Samorząd Województwa<sup>43</sup> stanowi dla KPIM korzyść gospodarczą. W tym też celu należy sprawdzić czy postępowanie Samorządu Województwa polegające na wsparciu wyspecjalizowanej spółki celowej do realizacji szeroko zakrojonych planów inwestycyjnych w szpitalach wojewódzkich jest postępowaniem, które mógłby przyjąć inwestor prywatny<sup>44</sup>.

Przy stosowaniu testu prywatnego inwestora w odniesieniu do dokapitalizowania dokonanego przez Samorząd Województwa konieczne jest należyte uwzględnienie faktu, że beneficjentem tego środka finansowego jest spółka celowa stworzona przez podmiot będący inicjatorem dokapitalizowania i będąca jego własnością oraz, że środki te są przeznaczone wyłącznie na określony cel realizowany przez ten podmiot. Ponadto w tym kontekście konieczne jest należyte uwzględnienie samego celu, ze względu na który spółka celowa jest stosowana i utrzymywana<sup>45</sup>.

Prywatne przedsiębiorstwa, jak wskazuje Komisja Europejska powszechnie tworzą i wykorzystują spółki celowe w różnych okolicznościach. Sytuacją w której możliwe jest wykorzystanie w ocenie Komisji Europejskiej spółek celowych, są np. przypadki, gdy dwa niezależne przedsiębiorstwa

<sup>43</sup> Pozostała kwota niezbędna do realizacji Projektu zostanie pokryta z budżetu Samorządu Województwa, przy czym wypłata tej kwoty nastąpi poprzez podwyższenie kapitału zakładowego KPIM.

<sup>44</sup> Analiza oparta jest w tym zakresie na analizie przeprowadzonej przez Komisję Europejską w wydanej przez ten organ decyzji 2015/1824 z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie środków podjętych przez Niemcy w odniesieniu do portu lotniczego Niederrhein (Weeze) i Flughafen Niederrhein GmbH SA.19880 i SA.32576 (ex NN 2011, ex CP/2011) (Dz. Urz. UE L 269 z dnia 15 października 2015 r., str. 1). W motywach 222-235 przedmiotowej decyzji Komisja dokonała oceny, czy dokapitalizowanie, pożyczka, gwarancja oraz przedłużenie terminów spłaty pożyczki stanowiły pomoc dla spółki celowej Powiatu Kleve i Gminy Weeze, której celem działalności było finansowanie portu lotniczego Niederrhein-Weeze.

<sup>45</sup> Decyzja w sprawie portu lotniczego Niederrhein (Weeze), motyw 225.

tworzą wspólne przedsiębiorstwo w celu realizacji określonego projektu lub wykonania konkretnego działania lub funkcji na korzyść każdego z przedsiębiorstw. Innym przykładem wykorzystania formuły spółek celowych jest powołanie takiego podmiotu w celu realizacji projektów o podwyższonym ryzyku czy wymagających określonej profesjonalizacji działalności. W każdym przypadku spółka celowa stanowi strukturę prawną w której są umieszczane określone zasoby (finanse, personel, aktywa, itd.) konieczne do realizacji danego projektu, funkcji lub działania i poprzez które realizowany jest ten projekt lub wykonywana jest ta wspólna funkcja lub działanie. W niektórych sytuacjach, na przykład gdy spółka celowa pełni jedynie funkcję w zakresie produkcji lub działalności badawczo-rozwojowej, otrzymuje ona finansowanie od swojej spółki dominującej, sama jednak nie generuje zysku, który można rozdzielić między udziałowców, na przykład w postaci dywidend. Zamiast generowania takiego zysku, przyczynia się ona do przeprowadzenia operacji, które jej spółka dominująca uważa za konieczne ze względu na swoje cele<sup>46</sup>.

W związku z tym oczywiste jest, że gdy przedsiębiorstwo tworzy i wykorzystuje spółkę celową pod kątem określonego celu oraz zapewnia jej finansowanie, niekoniecznie kieruje się oczekiwaniem zwrotu finansowego w postaci dywidend lub spłat odsetek, jak postąpiłby w takim przypadku inwestor lub bank. Zamiast tego zapewnia finansowanie, aby osiągnąć cel, na potrzeby którego utworzona została spółka celowa<sup>47</sup>.

W świetle powyższych rozważań, postępowanie Samorządu Województwa względem KPIM należy analizować uwzględniając fakt, że ten organ publiczny jest jedynym udziałowcem tej spółki oraz biorąc pod uwagę cel przypisany KPIM tj. przeprowadzenie procesu modernizacji WSZ, dla którego Samorząd Województwa pełni funkcje organu założycielskiego. W tym kontekście, należy w naszej ocenie zwrócić uwagę na fakt, że udostępnione na rzecz KPIM finansowanie w postaci dokapitalizowania stanowi element finansowania skomplikowanego pod względem finansowym, administracyjnym i technicznym procesu modernizacji jednostki szpitalnej.

W związku z tym, przy zastosowaniu testu prywatnego inwestora w odniesieniu do dokapitalizowania KPIM, jako punkt wyjścia należy potraktować fakt, że Samorząd Województwa podjął decyzję o konieczności przeprowadzenia procesu modernizacji WSZ i wykorzystaniu w tym celu spółki. Weryfikacja testu prywatnego inwestora wymaga zatem rozstrzygnięcia następującej kwestii: gdyby hipotetyczny podmiot działający w warunkach gospodarki rynkowej podjął decyzję o wdrożeniu procesu modernizacji WSZ, to czy wykorzystałby spółkę celową taką jak KPIM i zapewnił jej finansowanie podobne do wynikającego z przeprowadzonego dokapitalizowania, aby osiągnąć ten cel<sup>48</sup>?

W tym kontekście fakt, że dokapitalizowanie udzielone KPIM przez jej udziałowca zostało dokonane bez perspektywy zwrotu finansowego niekoniecznie prowadzi do wniosku, że

<sup>46</sup> Zob. przez analogię motyw 226 ww. decyzji w sprawie portu lotniczego Niderrhein (Weeze).

<sup>47</sup> Zob. przez analogię motyw 227 ww. decyzji w sprawie portu lotniczego Niderrhein (Weeze).

<sup>48</sup> Zob. przez analogię motyw 229 ww. decyzji w sprawie portu lotniczego Niderrhein (Weeze).

Samorząd Województwa nie zachował się w stosunku do KPIM w sposób, w jaki zachowałyby się podmiot działający w warunkach gospodarki rynkowej. Właściwe pytanie brzmi raczej, czy finansowanie zapewnione KPIM poprzez dokapitalizowanie jest racjonalne z perspektywy podmiotu działającego w warunkach gospodarki rynkowej w kontekście celu realizowanego przez udziałowca KPIM, mianowicie zmodernizowania WSZ<sup>49</sup>.

Rozważny podmiot działający w warunkach gospodarki rynkowej realizujący taki sam cel jak Samorząd Województwa miałby zasadniczo dwie opcje: wykorzystanie spółki celowej takiej jak KPIM (opcja 1) albo bezpośrednie wspieranie WSZ w procesie modernizacji. W ocenie Wnioskodawcy, rozważny podmiot działający w warunkach gospodarki rynkowej nie rozważałby żadnej innej opcji takiej jak wykorzystanie prywatnego podmiotu do przeprowadzenia procesu modernizacji WSZ, gdyż podmiot taki pobrał opłatę za świadczenie takiej usługi, co zwiększyłoby koszty realizacji procesu modernizacji<sup>50</sup>. Dodatkowo, nie bez znaczenia w naszej ocenie jest okoliczność, że KPIM jest podmiotem zaangażowanym od blisko 9 lat w procesy modernizacyjne szpitali dla których organem założycielskim jest Samorząd Województwa. Zdobyte zatem doświadczenie niewątpliwie przyczynia się do efektywnego i sprawnego przeprowadzenia procesu modernizacji.

Również należy podnieść, że w ramach opcji 1 istniał już podmiot możliwy do wykorzystania w celu zrealizowania planowanego przedsięwzięcia modernizacyjnego – Samorząd Województwa nie musiał zatem tworzyć spółki celowej ex nihilo. Poza tym wybór spółki celowej ułatwia również zarządzanie całym procesem modernizacyjnym względem osób trzecich (takich jak np. EBI), w tym procesem tworzenia jego montażu finansowego. Pozwala również na sprawniejszy nadzór i koordynację projektu.

**W związku z powyższymi rozważaniami w ocenie Wnioskodawcy racjonalne było wybranie przez Samorząd Województwa opcji 1 jako adekwatnej z punktu widzenia kryterium inwestora prywatnego do wdrożenia procesu modernizacji WSZ. Dzięki temu Samorząd Województwa mógł zminimalizować koszty tego przedsięwzięcia, natomiast KPIM nie odniósł z tego tytułu korzyści**<sup>51</sup>. Przesłanka wystąpienia korzyści gospodarczej dla KPIM nie została spełniona.

### **Wpływ na handel między Państwami Członkowskimi**

Działalność KPIM ograniczona jest do wsparcia procesów modernizacyjnych jednostek ochrony zdrowia funkcjonujących na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, dla których Samorząd Województwa pełni funkcję organu prowadzącego. Co więcej, budynki czy sprzęt medyczny nie są wykorzystywane przez ten podmiot do działalności komercyjnej, lecz są przekazywane bądź udostępniane na zasadach niekomercyjnych, przez co następuje transfer korzyści, której

<sup>49</sup> Zob. przez analogię motyw 230 ww. decyzji w sprawie portu lotniczego Niderrhein (Weeze).

<sup>50</sup> Zob. przez analogię motyw 231 ww. decyzji w sprawie portu lotniczego Niderrhein (Weeze).

<sup>51</sup> Zob. przez analogię motyw 235 ww. decyzji w sprawie portu lotniczego Niderrhein (Weeze).

pierwotnym odbiorcą był KPIM na rzecz dalszego podmiotu – WSZ. W ten sposób specyfika działalności podejmowanej przez KPIM jest tak różna od działalności normalnych przedsiębiorstw.

## 4. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO



### 4.1. Zgodność projektu z politykami ochrony środowiska

Realizacja projektu „Modernizacja, remont i rozbudowa Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Toruniu im. L. Rydygiera” jest zgodna z szeregiem polityk ochrony środowiska, przede wszystkim związana jest z realizacją planowanego przedsięwzięcia na zasadach ostrożności, działania zapobiegawczego i usuwania zanieczyszczeń u źródła, w mniejszym stopniu na zasadzie „zanieczyszczający płaci”.

Przy sporządzaniu analiz beneficjent korzystał z: wytycznych przygotowanych przez DG Clima - “Climate Change and Major Projects. Outline of the climate change related requirements and guidance for major projects in the 2014-2020 programming period. Ensuring resilience to the adverse impacts of climate change and reducing the emission of greenhouse gases”, Dokumentu roboczego “Wytyczne dla kierowników projektu: uodpornienie wrażliwych inwestycji na zmianę klimatu”, wytycznych Europejskiego Banku Inwestycyjnego „The carbon footprint of projects financed by the Bank” oraz wytycznych JASPERS: „Podstawy adaptacji do zmian klimatu, ocena podatności i ryzyka” (The Basics of Climate Change Adaptation Vulnerability and Risk Assessment).

Analiza została przeprowadzona w celu wypełnienia zapisów artykułu 101 (f) Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiające wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz ustanawiające przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 1083/2006

#### 4.1.1. Sposób wdrożenia przez projekt polityki UE w zakresie zrównoważonego rozwoju, ochrony środowiska, zmian klimatu

Wzrost poziomu dostępności do usług z sektora zdrowia w obrębie intensywnie zagospodarowanych terenów mieszkaniowych, zdegradowanych zdecydowanie wpłynie na poprawę stanu jakości życia mieszkańców. W szerszej perspektywie wzrost poziomu stanu zdrowia wpłynie korzystnie na aktywność fizyczną mieszkańców, a nawet wpłynie na drobne zmiany w codziennych nawykach, które korzystnie wpływają na zmniejszenie presji na środowisko (pośrednia zmiana na skalę oddziaływania na środowisko środków transportu publicznego, oraz na przykład na częstotliwość użycia rowerów i spacerów pieszych).

W ogólnej ocenie realizacja przedmiotowego projektu wpłynie korzystnie w zakresie zrównoważonego rozwoju, ochrony środowiska i na kształtowanie zmian klimatu lokalnego pośrednio poprzez zmniejszenie presji środowiskowej i zmianę postaw mieszkańców na postawy proekologiczne.

#### **4.1.2. Przyczynianie się wdrożenia projektu do przestrzegania zasady ostrożności i działań zapobiegawczych**

Zasada ostrożności to narzędzie zarządzania ryzykiem zawarte w ust. 2 w art. 191 TFUE, z którego można skorzystać, gdy określone działanie lub polityka budzą naukowe wątpliwości dotyczące zagrożenia dla zdrowia ludzkiego lub środowiska. Komisja Europejska zaznacza iż zasadę ostrożności można przywołać tylko w przypadku ewentualnego zagrożenia i pod żadnym pozorem nie może ona uzasadniać podjęcia decyzji arbitralnej.

Planowane przedsięwzięcie jest działaniem podjętym w celu ochrony i poprawy stanu zdrowia mieszkańców. Przy wdrażaniu projektu pod uwagę brane są potencjalne zyski i koszty działań, a w szczególności konsekwencje braku podjęcia działań, które w tym wypadku skutkować będą pogarszającymi się warunkami dostępu do szybkiej i skutecznej diagnostyki i terapii.

#### **4.1.3. Sposób wdrożenia przez projekt zasady zapobiegania zanieczyszczeniom u źródła i zasady zanieczyszczający płaci**

W związku z charakterem planowanego przedsięwzięcia zakłada się, że realizacja i funkcjonowanie projektu wpłynie korzystnie na stan środowiska przyrodniczego. Z realizacją i funkcjonowaniem planowanego przedsięwzięcia nie będą związane, żadne, nowe źródła zanieczyszczeń. Wszelkie instalacje i obiekty towarzyszące będą zasilane z energii elektrycznej. Pośrednio będzie więc realizowana zasada zanieczyszczający płaci, która ma na celu zapobieganie lub zaradzanie w inny sposób szkodom wyrządzanym środowisku naturalnemu, gatunkom chronionym i siedliskom przyrodniczym, szkodom wyrządzanym w wodach oraz szkodom dotyczącym gleby. Stworzenie, poprzez odpowiedni dobór instalacji i urządzeń ograniczających szkodliwe oddziaływanie na stan zanieczyszczenia powietrza, korzystnych zasad zaopatrzenia w energię cieplną i energetyczną.

Beneficjent posiada wymagane przepisami umowy w zakresie unieszkodliwiania odpadów medycznych oraz komunalnych. Szpital płaci także opłaty środowiskowe w związku z wprowadzanymi do środowiska substancjami (pyły, CO<sub>2</sub>)

#### **4.1.4. Przystosowanie do zmian klimatu i łagodzenia zmiany klimatu, a także odporność na klęski żywiołowe**

Obserwowane obecnie postępujące zmiany klimatu charakteryzujące się występowaniem krótkich, ale bardzo intensywnych opadów deszczu (deszcze nawalne), falami upałów, huraganami czy powodzią, wymuszają zrewidowanie obecnie zasady zagospodarowywania

Przeprowadzona analiza trendu zmian częstości występowania opadów deszczowych w poszczególnych przedziałach czasowych wykazała, że nasilać się będzie zjawisko występowania krótkotrwałych deszczy o wysokiej intensywności (deszcze nawalne) oraz fal upałów w sezonie letnim.

Bardziej szczegółowo zagadnie zostało opisane w rozdziale 4.4.1.

## **4.2. Ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko**

### **4.2.1. Klasyfikacja przedsięwzięcia pod kątem wymogu przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko w świetle przepisów prawa polskiego i UE**

Przedmiotowa inwestycja zaliczona została do przedsięwzięć kwalifikowanych zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 55 b rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397) jako: „zabudowa usługowa inna niż wymieniona w pkt 54, w szczególności szpitale, placówki edukacyjne, kina, teatry, obiekty sportowe, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą: b) nieobjęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo miejscowego planu odbudowy, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż: - 2 ha na obszarach innych niż wymienione w tiret pierwsze, przy czym przez powierzchnię zabudowy rozumie się powierzchnię terenu zajęłą przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia w wyniku realizacji przedsięwzięcia” przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko może być wymagane.

### **4.2.2. Ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wraz z prezentacją przeprowadzonych postępowań administracyjnych**

W związku z przygotowywaniem planowanego przedsięwzięcia do realizacji i koniecznymi decyzjami związanymi z uzyskiwaniem pozwoleń na budowę wystąpiono do organu ochrony środowiska o wydanie decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych.

W dniu 29 lipca 2013 roku Prezydent Miasta Torunia wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach (WaiB.6220.11.11.8.2013 AG – WaiB-58/V/81 tom VII), równocześnie stwierdzając o braku potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla zamierzenia inwestycyjnego „Przebudowa i rozbudowa Wojewódzkiego Szpitala Zespołonego im. L. Rydygiera przy ul. św. Józefa 53-59 w Toruniu”.

W trakcie postępowania, przed wydaniem ostatecznej ww. decyzji uzyskano następujące opinie:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy – postanowienie z dnia 24.05.2013 r. (WOO.4240.265.2013 ADS) o braku konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko;
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Toruniu – opinia z dnia 20.05.2013 r. (N.NZ-402-T-28A/13) o braku konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

W związku z tym dla planowanego przedsięwzięcia nie sporządzono Raportu o oddziaływania na środowisko i nie przeprowadzono postępowania z udziałem stron i społeczeństwa. Jedynym dokumentem, w którym zawarto oceny i prognozy oddziaływania na środowisko jest Karta informacyjna przedsięwzięcia. Według niej do podstawowych zakresów oddziaływania na środowisko przyrodnicze związanych z realizacją i funkcjonowaniem planowanego przedsięwzięcia należy zaliczyć:

- wpływ na gospodarkę odpadami,
- wpływ na klimat akustyczny,
- wpływ na warunki aerosanitarne,
- wpływ na świat roślin i zwierząt,
- wpływ na środowisko wodne.

Zużycie mediów w 2012 roku, w związku z funkcjonowaniem szpitala kształtowało się następująco:

- energia elektryczna – 2 497,859 MWh,
- energia cieplna – 10 163 GJ,
- gaz ziemny – 505 407 m<sup>3</sup>,
- woda – 52 457,5 m<sup>3</sup>.

Prognozowane zużycie mediów po realizacji inwestycji wyniesie:

- energia elektryczna – 15 000 MWh,
- energia cieplna – 114 870 GJ,
- lekki olej opałowy (maksymalne zużycie) – 1200 kg/h,
- woda – 327 600 m<sup>3</sup>.



W trakcie realizacji przedsięwzięcia powstawać będą przede wszystkim odpady budowlane z grupy 17 – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) i odpady z grupy 15 – odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach, wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206), jednakże wytwórcą tych odpadów będzie firma zewnętrzna wykonująca prace budowlane i ona będzie odpowiedzialna za ich zagospodarowanie.

Wykonawca robót zobowiązany będzie do ich selektywnego magazynowania, z uwzględnieniem zasad postępowania z odpadami niebezpiecznymi oraz odpadami nadającymi się do powtórnego wykorzystania. Wytwórca odpadów winien w pierwszej kolejności podejmować działania mające na celu zapobieganie powstawaniu odpadów. Powstałe odpady powinny być przekazywane do przygotowania do ponownego użycia, recyklingu, innych procesów odzysku lub unieszkodliwiania. W trakcie prowadzenia robót związanych z realizacją przedmiotowego przedsięwzięcia prowadzone będą prace przy użyciu mechanicznego sprzętu budowlanego.

Źródłem zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w czasie realizacji inwestycji będzie praca silników: urządzeń budowlanych, sprzętu oraz samochodów transportowych spalających głównie olej napędowy, dowożących i wywożących materiały na miejsce realizacji inwestycji. Wszystkie wyżej wymienione maszyny i pojazdy napędzane będą silnikami wysokoprężnymi zasilanymi olejem napędowym. Do powietrza z tych źródeł będą emitowane zanieczyszczenia komunikacyjne, tzn. dwutlenek azotu, tlenek węgla, dwutlenek siarki, węglowodory, pył.

Wyeliminowanie emisji zanieczyszczeń w procesie budowy przedsięwzięcia jest niemożliwe do osiągnięcia. Można jedynie zalecić na etapie wykonywania prac budowlanych następujące środki techniczno-organizacyjne:

- unikanie zbędnej koncentracji prac budowlanych z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego, - stosowanie maszyn i urządzeń w dobrym stanie technicznym,
- eliminowanie pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym,
- utrzymywanie w czystości dróg publicznych stanowiących dojazd do placu budowy.

Emisja zanieczyszczeń będzie miała charakter emisji niezorganizowanej, o niedużym zasięgu oraz będzie występować okresowo z różnym natężeniem, w sposób przemijający. Emisja hałasu z terenu inwestycji w momencie przystąpienia do prac budowlanych, będzie związana z pracą typowych maszyn budowlanych (koparek, ładowarek itp.) oraz samochodów ciężarowych i dostawczych związanych z transportem materiałów budowlanych.

Z przedstawionych rodzajów zagrożeń wynika, że główny ciężar odpowiedzialności za możliwe skażenie środowiska glebowego i wód podziemnych spoczywa na wykonawcy przedsięwzięcia. Dlatego też wybór wykonawcy posiadającego nowoczesny i utrzymany w dobrym stanie technicznym park maszynowy oraz spełniającego wszystkie obowiązki nałożone w ustawie o odpadach na posiadaczy odpadów zapewnia minimalne prawdopodobieństwo wystąpienia zagrożenia wód podziemnych. Przy realizacji przedsięwzięcia należy się stosować do następujących zaleceń: - prowadzić prace budowlane ze szczególną ostrożnością tak, aby wykluczyć zanieczyszczenia gruntu np. z powodu wycieków paliwa i olejów ze stosowanych maszyn i urządzeń, - nie stosować sprzętu budowlanego w złym stanie technicznym, z którego następują ubytki płynów, - należy zapewnić sanitariaty na terenie Inwestora dla ekip budowlanych. Przestrzeganie powyższych zaleceń zapewnia ochronę środowiska wód podziemnych i powierzchniowych podczas prowadzenia realizacji analizowanego przedsięwzięcia.

Emisja hałasu z terenu inwestycji w momencie przystąpienia do prac budowlanych, będzie głównie związana z:

- pracą typowych maszyn budowlanych (koparek, spycharek, dźwigów itp.),
- ręcznymi pracami budowlanymi,
- transportem materiałów budowlanych przez samochody ciężarowe.

Hałas emitowany podczas prac budowlanych charakteryzuje się dużym natężeniem, jednak będzie on miał charakter okresowy i uciążliwości z nim związane ustaną wraz z zakończeniem prac. Należy tu również zaznaczyć, że prace budowlane będą prowadzone wyłącznie w porze dziennej, w oparciu o opracowany harmonogram, a emitowany hałas będzie przejściowy i po zakończeniu realizacji inwestycji nie będzie występował.

Wyeliminowanie emisji hałasu w procesie realizacji przedsięwzięcia jest niemożliwe do osiągnięcia. Można jedynie zalecić na etapie wykonywania prac budowlanych następujące środki techniczno-organizacyjne:

- unikanie zbędnej koncentracji prac budowlanych z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu mechanicznego,
- stosowanie wyłącznie do prac budowlanych maszyn i urządzeń w dobrym stanie technicznym,
- eliminowanie pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym,
- zastosowanie tymczasowego ogrodzenia terenu budowy (blaszany płot o wysokości 1,8 m).

Przy obliczeniu emisji hałasu podczas fazy realizacji inwestycji przyjęto wariant najbardziej niekorzystny dla środowiska, to jest uwzględniający równoczesną pracę wszystkich kluczowych źródeł emisji hałasu zlokalizowanych przy najbliższej zabudowy mieszkaniowej (tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej).

#### Wnioski z obliczeń akustycznych

Z analizy przeprowadzonych obliczeń wynikają następujące wnioski:

- w obliczeniach uwzględniony najgorszy możliwy wariant pracy w porze dnia uwzględniający równoczesną pracę wszystkich kluczowych źródeł hałasu przy najbliższej zabudowie mieszkalnej;
- w porze nocy prace budowlane nie będą prowadzone;
- przy najbliższych terenach podlegających ochronie akustycznej obliczony poziom hałasu nie przekracza wartości dopuszczalnych wynoszącej 50 dB;
- stan powyższy jest zgodny z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 0, poz. 1109).

Uwzględniając ustalenia wynikające z przeprowadzonej analizy akustycznej, należy uznać, że etap realizacji przedmiotowej inwestycji nie będzie sprawiał uciążliwości dla środowiska pod względem akustycznym, pod warunkiem zastosowania rozwiązań przyjętych do obliczeń w niniejszym opracowaniu.

Z analizy przeprowadzonych obliczeń wynikają następujące wnioski:

- w obliczeniach uwzględniono najgorszy możliwy wariant pracy w porze dnia oraz w porze nocy uwzględniający równoczesną pracę wszystkich kluczowych źródeł hałasu,
- przy najbliższych terenach podlegających ochronie akustycznej obliczony poziom hałasu nie przekracza wartości dopuszczalnych wynoszącej 50 dB dla pory dnia oraz 40 dB dla pory nocy,
- stan powyższy jest zgodny z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 0, poz. 1109).

Uwzględniając ustalenia wynikające z przeprowadzonej analizy akustycznej, należy uznać, że projektowana inwestycja nie będzie obiektem uciążliwym dla środowiska pod względem akustycznym, pod warunkiem zastosowania rozwiązań przyjętych do obliczeń w niniejszym opracowaniu.

Z analizy przeprowadzonych obliczeń wynikają następujące wnioski:

- hałas lotniczy powodowany przez przelot oraz startowanie i lądowanie helikopterów w stosunku do najbliższych terenach podlegających ochronie akustycznej nie przekracza wartości dopuszczalnych wynoszącej 60 dB dla pory dnia oraz 50 dB dla pory nocy,
- oddziaływania akustyczne odpowiednio dla pory dnia o poziomie 60 dB i 50 dB dla pory nocy w całości zamyka się w granicach szpitala,
- stan powyższy jest zgodny z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120 poz. 826).

Uwzględniając ustalenia wynikające z przeprowadzonej analizy akustycznej, należy uznać, że hałas lotniczy związany z przedmiotową inwestycją nie będzie uciążliwy dla środowiska pod względem akustycznym, pod warunkiem zastosowania rozwiązań przyjętych do obliczeń w niniejszym opracowaniu. Należy również podkreślić, że zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 59 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397) lądowisko dla śmigłowców ratunkowych, wyłączone jest z przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Szpital zaopatrywany jest w energię ciepłą z miejskiej sieci ciepłowniczej. W stanie obecnym alternatywne źródło energii cieplnej stanowi kotłownia wyposażona w trzy kotły o mocy 1,39 MW (każdy) opalane paliwem gazowym. W związku z realizacją planowanego przedsięwzięcia istniejąca kotłownia zostanie zlikwidowana. Jako alternatywne źródło energii cieplnej utworzona zostanie nowa kotłownia, w której zainstalowane zostaną cztery kotły opalane olejem opałowym o mocy 3 MW każdy. Zanieczyszczenia z kotłowni odprowadzane będą poprzez dwa emitory E1 i E2 o średnicy wylotu 1000 mm i wysokości 16 m. Wielkość emisji zanieczyszczeń ze spalania paliwa obliczono w oparciu o wskaźniki emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw dla kotłów o mocy do 5 MW, zawartych w opracowaniu Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami, styczeń 2011. W obliczeniach uwzględniono maksymalne zużycie paliwa oraz założony czas pracy kotłowni wynoszący 100 godzin.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia (Dz. U. Nr 130 poz 881) planowana kotłownia wymagała będzie pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 kwietnia 2011 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz. U. Nr 95, poz. 558) ze względu na nominalną moc cieplną > 1 MW planowana kotłownia wymagać będzie dotrzymania standardów emisyjnych określonych w załączniku nr 3 rozporządzenia.

Planowany jest również agregat prądotwórczy o mocy 1600 kW zasilany ropą naftową. Agregat dostarczał będzie energię w sytuacjach awaryjnych, w przypadku braku zasilania szpitala w energię elektryczną.

Po realizacji inwestycji nastąpi wzrost emisji niezorganizowanej zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego związanej z ruchem samochodów po terenie szpitala. Spaliny z silników samochodowych z zapłonem ZI (benzynowych – benzyny bezołowiowe) zawierają głównie takie zanieczyszczenia jak: tlenek węgla (CO), tlenki azotu (NOX), węglowodory (lotne związki organiczne), dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>), i cząstki stałe. Spaliny pochodzące z silników samochodowych z zapłonem ZS (Diesel) do atmosfery emitują głównie: tlenek węgla (CO), tlenki azotu (NOX), węglowodory (lotne związki organiczne), dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>) oraz pyły ze spalania paliw.

W obliczeniach rozprzestrzeniania się emisji zanieczyszczeń uwzględniono 9 emitorów liniowych dla pojazdów poruszających się po terenie szpitala.

Powstające na terenie Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego ścieki odprowadzane będą do kanalizacji miejskiej. Ścieki z oddziałów zakaźnych oraz ze stacji mycia łóżek poddawane będą dezynfekcji w Stacji Dezynfekcji Ścieków. Ścieki deszczowe z parkingów podczyszczane będą w separatorach węglowodorów ropopochodnych. Realizacja przedmiotowej inwestycji nie przyczyni się do pogorszenia stanu wód powierzchniowych ani podziemnych. W związku z czym nie jest sprzeczna z celami środowiskowymi określonymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”.

Po realizacji inwestycji nastąpi wzrost ilości odpadów wytwarzanych na terenie Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego. Przewiduje się powstawanie dwóch dodatkowych rodzajów odpadów o kodach:

- 13 05 02\* - Szlamy z odwadniania olejów w separatorach, odpad ten powstawać będzie podczas czyszczenia separatorów węglowodorów ropopochodnych,
- 02 03 04 – Surowce i produkty nie nadające się do spożycia i przetwórstwa, odpad ten powstawać będzie w związku z funkcjonowaniem baru/ bufetu dla pracowników i pacjentów szpitala.

Konieczna będzie zmiana obecnie obowiązującego pozwolenia na wytwarzanie odpadów. Wytwarzane odpady magazynowane będą w sposób selektywny w miejscach odpowiednio oznakowanych i zabezpieczonych przed dostępem osób postronnych, do momentu zebrania ilości ekonomicznie uzasadnionej, a następnie przekazywane do zagospodarowania firmom posiadającym stosowne zezwolenia.

Na terenie Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w jego południowo zachodnim krańcu znajduje się teren pod ochroną konserwatorską, będący kontynuacją zabytkowego założenia architektoniczno-parkowego. Park wpisany został do rejestru zabytków decyzją z dnia 15 września 1971 r., nr rejestru zabytków A/75. W obrębie tego terenu znajdują się pomniki przyrody-dęby. Za wschodnią granicą terenu szpitala znajduje się teren zabytkowy z architekturą

w zieleni. Planowana inwestycja nie będzie realizowana na terenie objętym ochroną konserwatorską. Prace związane z rozbudową szpitala nie będą ingerować w starodrzew parkowy oraz negatywnie wpływać na stan jego zachowania. Wyniki analiz oddziaływania na środowisko wskazują, że przedsięwzięcie nie będzie źródłem oddziaływań ponadnormatywnych i nie będzie oddziaływać na teren objęty ochroną konserwatorską jak również na dobra materialne osób trzecich.

W południowo-zachodnim krańcu terenu szpitala znajdują się formy ochrony przyrody. W myśl ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. Nr 92 poz. 880; ze zmianami) są to pomniki przyrody – dęby (tabela 40). Przedmiotowy teren objęty został ochroną konserwatorską.

Realizacja inwestycji nie wpłynie na stan i zachowanie parku przy szpitalu, co umożliwi utrzymanie lokalnego korytarza ekologicznego łączącego obszary leśne Torunia z terenami zielonymi położonymi poza miastem.

Według przeprowadzonych ocen i analiz uciążliwość prowadzonej działalności nie wykroczy poza granice własności, na której działalność będzie prowadzona:

- spełnione będą wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji (Dz. U. Nr 16, poz. 87) oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826),
- emisja hałasu zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji inwestycji nie będzie powodować ponadnormatywnego oddziaływania na najbliższe tereny podlegające ochronie akustycznej,
- realizacja przedmiotowej inwestycji nie przyczyni się do pogorszenia stanu wód powierzchniowych ani podziemnych. W związku z czym nie jest sprzeczna z celami środowiskowymi określonymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”.

#### **4.2.3. Ocena wpływu przedsięwzięcia na obszary Natura 2000 wraz z prezentacją przeprowadzonych postępowań administracyjnych**

Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia w stosunku do obszarów objętych ochroną w postaci utworzenia obszarów sieci Natura 2000, oraz zakres i skala prowadzonych prac i działań inwestycyjnych nie powoduje powstawania jakichkolwiek zagrożeń dla elementów środowiska przyrodniczego objętych ochroną w ramach europejskiej sieci ekologicznej.

Inwestor wystąpił do organu monitorującego obszary Natura 2000 w z pismem dotyczącym wydania opinii dotyczącej wpływu na obszary Natura 2000. I otrzymał potwierdzenie braku wpływu na obszary Natura 2000.

#### **4.2.4. Rozwiązania na rzecz zmniejszenia lub skompensowania negatywnego oddziaływania na środowisko**

W związku z brakiem negatywnego oddziaływania na środowisko nie projektuje się w przypadku planowanego przedsięwzięcia działań w zakresie zmniejszenia lub skompensowania negatywnego oddziaływania na środowisko.

Jednak w związku z wycinką drzew na terenie na którym realizowana jest inwestycja zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody dokonano nasadzeń 2788 drzew na terenie Torunia.

### **4.3. Spójność przedsięwzięcia z sektorowymi planami i programami związanymi z wdrożeniem polityki wspólnotowej lub innych przepisów**

#### **4.3.1. Wpływ przedsięwzięcia na jednolitą część wód**

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w regionie wodnym Dolnej Wisły, w którym nie zostały ustanowione obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych. Inwestycja zlokalizowana jest na obszarze jednolitej części wód podziemnych – PLGW240040 (Europejski kod JCWPd). Zgodnie z planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły stan ilościowy i chemiczny wskazanej jednolitej części wód podziemnych jest dobry, osiągnięcie celów środowiskowych jest niezagrażone. Dla wód podziemnych ustalono następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego stężenia powstałego wskutek działalności człowieka.

Najbliżej przedmiotowego przedsięwzięcia zlokalizowane są jednolite części wód powierzchniowych takie jak Struga Toruńska (stare koryto) – PLRW2000172912 oraz Wisła od dopływu z Sierzchowa do Wdy – PLRW2000212939. Zgodnie z planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły stan wymienionych jednolitych części wód powierzchniowych jest zły. Celem środowiskowym dla tych części wód (silnie zmienione części wód) jest osiągnięcie co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Przewiduje się odstępstwa od założonych celów środowiskowych (derogacje), jeżeli ich osiągnięcie dla danej części wód w ustalonym terminie nie będzie możliwe z określonych przyczyn. W przypadku Strugi Toruńskiej brak jest możliwości technicznych do osiągnięcia celów środowiskowych. Ciek płynie w większości przez miasto Toruń renaturyzacja wymagałaby znaczących zmian w zagospodarowaniu zabytkowej części miasta. W

przypadku Wisły uzasadnieniem derogacji jest fakt, że od doły z Sierchowa do Wdy zmiany morfologiczne istniejące od kilkuset lat mają znaczenie dla ochrony dużych obszarów przed powodzią.

Szpital zaopatrywany jest w wodę z miejskiej sieci wodociągowej. Dodatkowo na potrzeby Stacji Dializ woda pobierana jest ze studni zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym (decyzja znak WŚiZ.6341.1.21.3.2013.Hp z dnia 10 stycznia 2013 r.). Maksymalna wydajność studni wynosi 4,6 m<sup>3</sup>/h. Po realizacji inwestycji nie zwiększy się pobór wody ze studni głębinowej.

W związku z funkcjonowaniem szpitala powstają następujące rodzaje ścieków:

- ścieki bytowo - gospodarcze,
- ścieki deszczowe.

Powstające na terenie Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego ścieki zarówno bytowo-gospodarcze, jak i deszczowe odprowadzane będą do kanalizacji miejskiej. Ścieki z oddziałów zakaźnych oraz ze stacji mycia łóżek poddawane będą dezynfekcji w Stacji Dezynfekcji Ścieków. Ścieki deszczowe z parkingów podczyszczane będą w separatorach węglowodorów ropopochodnych. Realizacja przedmiotowej inwestycji nie będzie miała wpływu na stan wód powierzchniowych ani podziemnych, w związku z czym nie wpłynie na zwiększenie ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowymi określonymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”.

Wystąpiono do organu monitorującego z wnioskiem o opinie w sprawie wpływu na jednolite części wody.

#### **4.4. Przystosowanie do zmian klimatu i łagodzenie zmiany klimatu, a także odporność na klęski żywiołowe**

##### **4.4.1. Przyczynianie się projektu do wdrażania Strategii „Europa 2020”**

Unijna strategia „Europa 2020” to strategia wzrostu na najbliższe dziesięciolecie, określająca potrzebę inteligentnej i zrównoważonej gospodarki sprzyjające włączeniu społecznemu. Unia Europejska wyznaczyła sobie konkretny plan obejmujący pięć celów – w zakresie zatrudnienia, innowacji, edukacji, włączenia społecznego oraz zmian klimatu/energii – które należy osiągnąć do 2020 r. Polska wyznaczyła własne cele krajowe.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie jest związana bezpośrednio z realizacją strategii „Europa 2020”, można jednak odnaleźć w celach stawianych przed planowanym przedsięwzięciem oddziaływanie pośrednie. Funkcjonowanie planowanego przedsięwzięcia będzie miało pozytywny, pośredni wpływ na realizację następującego celu w obrębie „Zmiany klimatu i zrównoważone wykorzystanie energii” - należy ograniczyć emisje gazów cieplarnianych



o 20 proc. w stosunku do poziomu z 1990 r.” poprzez wzrost poziomu i poprawy stanu zdrowia mieszkańców regionu, który wywoła wzrost proekologicznych, prozdrowotnych postaw wśród mieszkańców korzystających z nowego obiektu na terenie miasta Torunia. Wzrost świadomości mieszkańców w tym zakresie spowoduje między innymi wzrost świadomości i postaw dotyczących pozyskiwania energii, korzystania ze zbiorowych, proekologicznych środków transportu oraz wzrost pozytywnego nastawienia w zakresie działań administracyjnych i promocyjnych dotyczących ograniczenia emisji gazów cieplarnianych.

Dla projektu na etapie przygotowania projektu, procedury środowiskowej oraz tworzenia zapotrzebowania na wyposażenie budynku w ramach projektu przeprowadzono analizę jego podatności na zagrożenia związane ze zmianami klimatu. Ocena wskazała na główne obszary narażenia (określone jako ryzyka skrajnie wysokie oraz wysokie), do których zaliczono:

- ekstremalny wzrost temperatury,
- ekstremalną zmianę opadów,
- maksymalną prędkość wiatru,
- dostępność wody,
- burze,
- pożary,
- miejską wyspę ciepła,
- fale chłodu,
- przedłużone okresy ekstremalnie niskich temperatur.

Analiza podatności projektu na ryzyka związane ze zmianami klimatu została przedstawiona w postaci poniższych macierzy.

#### **Macierz wrażliwości na wtórne oddziaływania oraz zagrożenia związane z klimatem**

			Średnia prędkość wiatru
			Maksymalna prędkość wiatru
			Wilgotność
			Promieniowanie słoneczne
			Względny wzrost poziomu morza
			Temperatura wody morskiej
			Dostępność wody
			Burze
			Powodzie (przybrzeżne i rzeczne)
			Wskaźnik pH oceanów
			Burze piaskowe
			Erozja wybrzeży
			Erozja gleby
			Zasolenie gleby
			Pożary
			Jakość powietrza

Macierz klasyfikacji podatności dla każdej zmiennej klimatycznej, która może mieć wpływ na projekt.

		Exposure narażenie		
		brak	średnie	wysokie
Sensytywność	brak			
	średnie		8,11,24,26	1,3,22,25
	wysokie			2,4,6,12,19
Poziom podatności				
	brak			
	średnie			
	wysokie			

## Macierz ryzyka

				Wielkość konsekwencji				
				1. nieistotne	2. niewielkie	3. umiarkowane	4. duże	5. katastrofalne
likelihood/probability Prawdopodobieństwo	5.	niemal pewne	95%		1			
	4.	prawdopodobne	80%		3,26	2,4,22,24,25		
	3.	umiarkowane	50%		8	6,12		
	2.	mało prawdopodobne	20%			11	19	
	1.	bardzo mało prawdopodobne	5%					

legenda

Poziom ryzyka	
skrajne	
wysokie	
umiarkowane	
niskie	

## Numer ryzyka i opis

Ze względu na małe prawdopodobieństwo wystąpienia nie odniesiono się do ryzyka 11 – Dostępność wody.

2 – Ekstremalny wzrost temperatury

Spotykane coraz częściej fale upałów powodują wyższe szczytowe zapotrzebowanie na energię - co może prowadzić do braku mocy, zbytnie nagrzewanie się budynków i otoczenia szpitala generujące wzrost zapotrzebowania na energię oraz możliwe problemy z dostępem do wody (w tym przypadku możliwość jego wystąpienia jest umiarkowana). W celu uodpornienia inwestycji na ww. ryzyko planuje się zastosować:

- rezerwowy agregat prądowłóczy – pozwalający dostarczyć energię elektryczną w przypadku jej braku w sieci,
- „zielone” powierzchnie („zielone” i balastowe dachy, tereny zielone, w tym nasadzenia leśne w celu zacienienia) – pozwoli to ograniczyć wzrost temperatury w budynkach i ich otoczeniu, co przyczyni się do zmniejszenia zapotrzebowania na energię zużywaną do chłodzenia oraz zmniejszy negatywne skutki odczuwania wysokiej temperatury przez pacjentów, odwiedzających i pracowników,
- panele fotowoltaiczne – pozwolą ograniczyć zapotrzebowanie na energię dostarczaną z sieci oraz wspomogą jej dostarczenie w przypadku jej braku w sieci,
- układy chłodzące – zmniejszą negatywne skutki odczuwania wysokiej temperatury przez pacjentów, odwiedzających i pracowników,

- odpowiednie zorientowanie budynków względem stron świata – pozwoli ograniczyć nagrzewanie się budynków,
- automatyczne żaluzje okienne – automatyczne ich zamykanie się w zależności od naświetlenia pozwoli ograniczyć nagrzewanie się pomieszczeń,
- materiały pochłaniające lub odbijające światło słoneczne – pozwolą ograniczyć nagrzewanie się budynków,
- rezerwowe zbiorniki na wodę oraz zbiorniki na wodę opadową do wykorzystania jej na cele użytkowe – pozwolą magazynować wodę w przypadku wystąpienia trudności z dostępem do niej.

Dodatkowo zakupywana aparatura medyczna stworzona jest w nowej technologii zakładającej odcięcie dopływu prądu w razie krytycznych warunków w zakresie wysokiej temperatury.

#### 4 – Ekstremalna zmiana opadów

Zmieniający się klimat powoduje w regionie dużą zmienność opadów. Pojawiają się lata suche i lata mokre. Dodatkowo w okresie zimowym mogą nastąpić nadmierne opady śniegu. Namiar opadów może powodować podtopienia oraz w ostateczności powodzie (co ze względu na jego położenie nie dotyczy bezpośrednio budynków szpitala). W celu dostosowania się do wystąpienia zjawiska zakłada się:

- przebudowanie kanalizacji deszczowej,
- wybudowanie zbiornika retencyjnego stanowiącego bufor dla zbyt dużej ilości wody opadowej, która nie będzie mogła zostać odprowadzona do kanalizacji deszczowej,
- wybudowanie zbiorników na wodę opadową do wykorzystania jej na cele użytkowe, co pozwoli ograniczyć ilość wody spływającą do kanalizacji deszczowej,
- zastosowanie powierzchni biologicznie czynnych („zielonych” powierzchni), co umożliwi wchłanianie przez nią wody opadowej.

#### 6 – Maksymalna prędkość wiatru

W regionie coraz częściej pojawia się zjawisko niszczycielskich nawałnic. Występują najczęściej w połączeniu z burzami. Zniszczenia spowodowane przez nawałnic dotyczyć mogą przede wszystkim sieci elektroenergetycznych, budynków i infrastruktury szpitalnej oraz otoczenia szpitala. W celu ograniczenia ryzyka związanego ze zjawiskiem zamierza się zastosować następujące rozwiązania:

- instalację rezerwowego źródła zasilania, tj. agregatu prądotwórczego oraz paneli fotowoltaicznych - pozwolą dostarczyć energię elektryczną w przypadku zerwania sieci elektroenergetycznych,
- zastosowanie technologii konstrukcyjnych odpornych na silne wiatry i burze,

- nasadzenia drzew w celu tłumienia porywów wiatru (ma to pozytywny skutek w odniesieniu do budynków szpitala i jego infrastruktury nawet pomimo, że porywy wiatru mogą spowodować zniszczenia wśród drzewostanu).

## 12 – Burze

Burze występują cyklicznie, szczególnie w okresie wiosenno-letnim. W niektórych przypadkach wraz burzami mogą wystąpić nawałnice. Zniszczenia więc związane z burzami mogą pokrywać się ze zniszczeniami wywołanymi przez nawałnice. Działania temu zapobiegające zostały opisane powyżej.

Dodatkowo cechą charakterystyczną dla burz są wyładowania elektryczne, które mogą spowodować przepięcia w sieci elektroenergetycznej skutkującej ryzykiem zniszczenia sprzętu elektronicznego oraz uszkodzenia budynków i instalacji oraz pożary. Metodą zapobieżenia temu zagrożeniu jest m.in. zastosowanie piorunochronów oraz technologii zabezpieczających przed przepięciami.

## 19 – Pożary

Ryzyko zaistnienia pożaru może być wywołane wyładowaniem atmosferycznym, podpaleniem, awarią sprzętu lub instalacji oraz innym zdarzeniem losowym. Ryzyko wystąpienia pożaru w otoczeniu szpitala zwiększy się szczególnie w okresie suszy. W celu uniknięcia strat spowodowanych żywiołem planuje się zastosować następujące rozwiązania:

- systemy awaryjne w ramach ochrony przeciwpożarowej,
- nowoczesne systemy powiadamiania służb ratunkowych,
- materiały budowlane odporne na wysokie temperatury.

## 22 – Miejska wyspa ciepła

Zjawisko wystąpienia miejskiej wyspy ciepła związane jest bezpośrednio z ekstremalnym wzrostem temperatury oraz lokalizacją inwestycji na terenie miasta. Działania uodparniające inwestycję na zjawisko są adekwatne jak dla ryzyka 2.

## 24 – Fale chłodu

Położenie geograficzne inwestycji powoduje, że w okresie zimowym temperatura spada poniżej 0 °C, a niejednokrotnie poniżej – 10 lub 15 °C. Podczas projektowania budynków szpitala wzięto pod uwagę ich dostosowanie do występowania niskich temperatur i umożliwienia szpitalowi bezproblemowego funkcjonowania w takich warunkach. W tym celu podstawowym rozwiązaniem jest wybudowanie budynków o wysokich parametrach energetycznych, a ponadto:

- zastosowanie technologii konstrukcyjnych i materiałów budowlanych odpornych na niskie temperatury,
- instalacja awaryjnych źródeł zasilania – w przypadku uszkodzeń linii elektroenergetycznych spowodowanych mrozem możliwe będzie uruchomienie

awaryjnego agregatu prądowórczego, w przypadku zaś zwiększonego zapotrzebowania na energię ciepłą możliwe będzie uruchomienie kotłowni awaryjnej,

- zastosowanie technologii budowlanych chroniących przed szkodami wywołanymi zamrażaniem i odmarzaniem (np. przy budowie dróg na terenie szpitala),
- zastosowanie technologii przeciwoślodzeniowych.

## 25 – Przedłużone okresy ekstremalnie niskich temperatur

Działania uodparniające inwestycję na zjawisko są adekwatne jak dla ryzyka 24.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 (SPA 2020) – inwestycja realizuje działania zmierzające do budowy obiektów użyteczności publicznej odpornych na zmiany klimatu (kierunek działań 1.5 – adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie), zmniejszenia efektu „miejskiej plamy ciepła” (kierunek działań 4.2 – miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu) oraz poprzez rozwój szpitala zwiększa możliwość dostępu mieszkańcom cierpiącym na choroby związane ze zmianami klimatu (upały-kardiologia, borelioza-zakaźne) (kierunek działań 1.6 – zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu).

Program Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z Perspektywą Na Lata 2021-2024 z września 2017 – beneficjent realizuje ciężące na nim obowiązki związane z ochroną środowiska (opłaty środowiskowe, umowy z odpowiednimi podmiotami).

Należy również zaznaczyć, że Miasto Toruń przystąpiło w grudniu 2017 do przygotowywania Miejskiego Planu Adaptacji do zmian klimatu.

Organ odpowiedzialny za przeprowadzenie procedury środowiskowej (Prezydent Miasta Torunia) w oparciu o postanowienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy oraz opinii Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego postanowił odstąpić od przeprowadzenia dla przedsięwzięcia oceny oddziaływania na środowisko. W ramach postępowania wzięto pod uwagę aspekty, które związane są ze zmianami klimatu i związane z tym rozwiązania adaptacyjne i mitygacyjne. Przed wszystkim zwrócono uwagę na zastosowanie instalacji OZE, system energooszczędnego oświetlenia i racjonalne zużycie energii i wody.

## 5. ANALIZA FINANSOWA PRZEDSIĘWZIĘCIA



### 5.1. Założenia do analizy finansowej

Na potrzeby Studium Wykonalności sporządzona została analiza finansowa zgodna z wymogami przedstawionymi w następujących dokumentach :

- Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiającym wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz uchylającym rozporządzenie Rady (WE) nr 1083/2006;
- Ustawą z dnia 11 lipca 2014 r. o zasadach realizacji programów w zakresie polityki spójności finansowych w perspektywie finansowej 2014-2020 (Dz.U. z 2018, poz. 1431 z późn. zm.);
- Wytycznymi Ministra Infrastruktury i Rozwoju z 19 października 2015 r. w zakresie dokumentowania postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięć współfinansowanych z krajowych lub regionalnych programów operacyjnych;
- Wytycznymi w zakresie kwalifikowalności wydatków w zakresie Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020.

Podstawowe założenia przyjęte w analizie finansowej są następujące:

1. Horyzont czasowy analizy obejmuje lata 2017-2031, przy założeniu 15 letniego okresu referencyjnego;
2. Pierwszym rokiem analizy – rokiem bazowym dla inwestycji jest rok 2017 – rok złożenia wniosku o dofinansowanie dla Projektu *Przebudowa i rozbudowa Wojewódzkiego Szpitala zespólnego im. L. Rydygiera w Toruniu* (na ten rok dyskontowane są wszystkie strumienie pieniężne);
3. Pierwszy pełny rok eksploatacyjny dla inwestycji to rok 2020, w tym roku cały zakres inwestycji staje się w pełni operacyjny;
4. Prognoza została wykonana w cenach stałych;
5. Prognozę kosztów i przychodów wykonano na podstawie obecnego poziomu cen uwzględniając przewidywany realny wzrost poszczególnych wartości;

6. Wyliczenie wskaźników efektywności finansowej (NPV/C, IRR/C) dokonano na podstawie przepływów różnicowych, w oparciu o wariant z projektem (W1) oraz wariant przedsiębiorstwa bez projektu (W0);
7. Przyjęto 4% stopę dyskontową dla analizy finansowej;
8. Wartość rezydualna – przedsięwzięcie w okresie eksploatacyjnym będzie finansowane jedynie z kontraktów z Narodowym Funduszem Zdrowia lub z prawnym następcą tej instytucji. W okresie trwałości nie przewiduje się innych przychodów. W związku z tym, wartość rezydualną projektu przyjęto jako niezamortyzowaną wartość nakładów inwestycyjnych.
9. Stawki amortyzacyjne dla Projektu przyjęto na poziomie 13% dla sprzętu i aparatury medycznej oraz 2,5% dla budynków i budowli.
10. Analiza została przygotowana w PLN. Wybrane tabele – tam gdzie zostało to wyraźnie wskazane - zostały zaprezentowane w EUR przeliczając po kursie 4,268.

Istotny dla analizy finansowej jest **układ instytucjonalny realizacji niniejszego projektu**. Projekt jest realizowany wspólnie przez WSZ oraz KPIM – spółkę województwa kujawsko-pomorskiego powołaną do realizacji inwestycji w obszarze ochrony zdrowia.

Oba podmioty ponoszą zatem nakłady inwestycyjne i oba są beneficjentami dofinansowania z EFRR. KPIM realizuje swoją część projektu posiłkując się finansowaniem zwrotnym z EBI (trzeci kredyt z tej instytucji). Spółka nie prowadzi jednak działalności operacyjnej – ma charakter typowej spółki majątkowej – a zatem obsługa zobowiązań wobec banku jest finansowana z dokapitalizowań otrzymywanych od właściciela – Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

Natomiast WSZ prowadzi działalność operacyjną (medyczną) na powstałym majątku. W części w której majątek jest własnością KPIM Szpital posiada odpowiednią umowę użyczenia. Szpital uzyskuje przychody z kontraktu z NFZ oraz ponosi odpowiednie koszty operacyjne. Opisany powyżej układ instytucjonalny znajduje odzwierciedlenie w analizie finansowej. Jest ona przygotowana dla obu podmiotów prezentując ich przewidywaną sytuację finansową (prognoza sprawozdań finansowych w okresie referencyjnym). Natomiast w zakresie kalkulacji wskaźników finansowych dla projektu analiza ma charakter skonsolidowany obejmując odpowiednie przepływy z projekcji Szpitala i Spółki KPIM.

Poniżej zaprezentowano główne założenia makroekonomiczne dla wybranych lat analizy, założenia makroekonomiczne zostały oparte w szczególności o *Zaktualizowane warianty rozwoju gospodarczego Polski* (sierpień 2018 r.), jedynie w roku 2017 przyjęto dane historyczne.



**Tabela 43: Założenia makroekonomiczne**

ROK	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Stopa wzrostu PKB	104,6	103,8	103,7	103,6	103,5	103,1	103,0	103,0
Stopa inflacji	102,0	102,3	102,5	102,5	102,5	102,5	102,5	102,5
Stopa bezrobocia	6,6	5,6	5,0	4,7	4,4	4,4	4,4	4,4
Dynamika realnego wzrostu płac	103,4	103,4	102,9	102,9	102,9	103,1	103,1	103,1
Kurs EUR/PLN	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17
1-rocza stopa WIBOR	1,65	1,65	2,59	3,09	3,09	3,03	3,03	3,03

ROK	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Stopa wzrostu PKB	102,9	102,8	102,8	102,7	102,7	102,6	102,5
Stopa inflacji	102,5	102,5	102,5	102,5	102,5	102,5	102,5
Stopa bezrobocia	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
Dynamika realnego wzrostu płac	103,1	103,1	103,1	103,0	103,0	103,0	103,0
Kurs EUR/PLN	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17
1-rocza stopa WIBOR	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Zaktualizowanych wariantów rozwoju gospodarczego Polski*

## Kwalifikowalność podatku VAT

### Wojewódzki Szpital Zespołowy

Zgodnie z art. 43 ust. 1 pkt 18 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1221 z późn. zm.) działalność medyczna zwolniona jest z podatku od towarów i usług (VAT). Jak wynika ze wskazanego przepisu: *usługi w zakresie opieki medycznej, służące profilaktyce, zachowaniu, ratowaniu, przywracaniu i poprawie zdrowia, oraz dostawę towarów i świadczenie usług ściśle z tymi usługami związane, wykonywane w ramach działalności leczniczej przez podmioty lecznicze objęte są zwolnieniem przedmiotowym od podatku VAT.*

W związku z powyższym, WSZ nie może odliczyć podatku VAT poniesionego w wyniku dokonania zakupu sprzętu medycznego czy opłacenia robót budowlanych, ponieważ wskazane towary i usługi nie są wykorzystywane do wykonywania czynności opodatkowanych. Zgodnie z art. 86 ustawy o VAT, *w zakresie, w jakim towary i usługi są wykorzystywane do wykonywania czynności opodatkowanych, podatnikowi, przysługuje prawo do obniżenia kwoty podatku należnego o kwotę podatku naliczonego.*

Wywodząc z powyższego, VAT dla WSZ jest kwalifikowalny, ponieważ WSZ nie ma możliwości ubiegania się o zwrot poniesionych kosztów związanych z podatkiem VAT, który oszacowano w wydatkach kwalifikowalnych w budżecie Projektu.

### KPIM

KPIM prowadząc działalność statutową jest zobowiązany do ponoszenia podatku VAT. Jednakże nie ma możliwości jego odliczenia/ odzyskania, ponieważ nie prowadzi działalności gospodarczej

z wykorzystaniem nabytych usług, towarów. Działalność z wykorzystaniem nabytych usług, towarów prowadzi WSZ.

Zgodnie z aktualnym podejściem Komisji Europejskiej odnośnie kwalifikowalności podatku VAT, *podatek VAT może zostać uznany za wydatek kwalifikowalny tylko wtedy, gdy beneficjent nie ma prawnej możliwości jego odzyskania. Posiadanie potencjalnej prawnej możliwości wyklucza uznanie wydatku za kwalifikowalny, nawet jeśli faktycznie zwrot nie nastąpił, np. ze względu na nie podjęcie przez beneficjenta czynności zmierzających do realizacji tego prawa* (tak m.in. Wytyczne w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020, Warszawa, 19 lipca 2018 r.).

W związku z powyższym, VAT dla KPIM nie jest kwalifikowalny.

## 5.2. Analiza finansowa

### 5.2.1. Nakłady inwestycyjne Projektu

Nakłady inwestycyjne projektu zostały przedstawione w podziale na wydatki kwalifikowalne oraz wydatki niekwalifikowalne, podziału dokonano również biorąc pod uwagę podmiot ponoszący poszczególne wydatki. W poniższej tabeli wyszczególniono wartość nakładów poniesionych przez Wojewódzki Szpital Zespołowy oraz przez Kujawsko Pomorskie Inwestycje Medyczne.

Tabela 44: Wydatki kwalifikowalne Projektu

Projekty	Wydatki kwalifikowalne podlegające notyfikacji	całkowity koszt zadania	Źródła finansowania		Zadanie zakotraktowane (podpisana umowa*)	przed 2016	2016	2017	2018	2019	suma
Projekt 6.1.1. "Przebudowa i rozbudowa ..."	Budynek 510 w ramach projektu 6.1.1.	117 511 144,45	92 182 984,21	EFRR - dla Szpitala	TAK	0,00	0,00	19 691 041,25	44 559 680,26	27 932 262,70	92 182 984,21
			5 846 745,53	EFRR - dla KPIM		0,00	0,00	5 846 745,53	0,00	0,00	5 846 745,53
			1 173 842,29	KPIM		0,00	0,00	1 173 842,29	0,00	0,00	1 173 842,29
	Sprzęt i aparatura medyczna do bud 510 w ramach 6.1.1 (wyposażenie Bloku)	88 182 318,80	18 307 572,42	WSZZ		0,00	0,00	3 917 356,47	8 849 980,90	5 540 235,05	18 307 572,42
			73 570 508,57	EFRR - dla Szpitala		0,00	0,00	0,00	0,00	73 570 508,57	73 570 508,57
			14 611 810,23	WSZZ		0,00	0,00	0,00	0,00	14 611 810,23	14 611 810,23
	Promocja projektu 6.1.1 - 510	550 357,27	139 759,80	EFRR - dla Szpitala		0,00	0,00	0,00	0,00	139 759,80	139 759,80
			319 398,18	EFRR - dla KPIM		0,00	0,00	38 662,68	98 809,98	181 925,52	319 398,18
			27 759,50	WSZZ		0,00	0,00	0,00	0,00	27 759,50	27 759,50
			63 439,79	KPIM		0,00	0,00	7 678,78	19 624,61	36 136,40	63 439,79
	Zarządzanie projektem (wynagrodzenia personelu+materiały biurowe) - 6.1.1 -	359 510,92	59 574,28	WSZZ		0,00	0,00	12 323,18	20 214,63	27 036,47	59 574,28
			299 936,64	EFRR - dla Szpitala		0,00	0,00	62 047,19	101 780,67	136 108,78	299 936,64
Audyt projektu - 6.1.1 - 510	147 600,00	24 458,69	WSZZ	0,00	0,00	0,00	24 458,69	0,00	24 458,69		
		123 141,31	EFRR - dla Szpitala	0,00	0,00	0,00	123 141,31	0,00	123 141,31		
Projekt 2.1 - E-zdrowie	Budynek 510 w ramach projektu 2.1 e zdrowie.	5 537 522,03	4 706 893,72	EFRR - dla Szpitala	0,00	0,00	0,00	2 086 718,09	2 620 175,63	4 706 893,72	
			830 628,31	WSZZ	0,00	0,00	0,00	368 244,40	462 383,91	830 628,31	
	Zakup e-usług w ramach e-zdrowia	17 991 889,73	15 293 106,27	EFRR - dla Szpitala	0,00	0,00	0,00	6 793 106,27	8 500 000,00	15 293 106,27	
			2 698 783,46	WSZZ	0,00	0,00	0,00	1 198 783,46	1 500 000,00	2 698 783,46	
Niezbędne wyposażenie do funkcjonowania bud. 510	Wyposażenie centralnej sterylizacji i dezynfektornii	4 793 250,00	4 074 262,50	EFRR - dla Szpitala	0,00	0,00	0,00	0,00	4 074 262,50	4 074 262,50	
			718 987,50	WSZZ	0,00	0,00	0,00	0,00	718 987,50	718 987,50	
	Wyposażenie - Patomorfologia	4 182 000,00	3 554 700,00	EFRR - dla Szpitala	0,00	0,00	0,00	0,00	3 554 700,00	3 554 700,00	
			627 300,00	WSZZ	0,00	0,00	0,00	0,00	627 300,00	627 300,00	
	Sprzęt do apteki	631 088,40	536 425,14	EFRR - dla Szpitala	0,00	0,00	0,00	0,00	536 425,14	536 425,14	
			94 663,26	WSZZ	0,00	0,00	0,00	0,00	94 663,26	94 663,26	
	Zakup mebli medycznych i biurowych	5 300 000,00	4 505 000,00	EFRR - dla Szpitala	0,00	0,00	0,00	0,00	4 505 000,00	4 505 000,00	
			795 000,00	WSZZ	0,00	0,00	0,00	0,00	795 000,00	795 000,00	
	Wyposażenie Sala wybudzeń, Oddziału Intensywnej Terapii	15 000 000,00	12 750 000,00	EFRR - dla Szpitala	0,00	0,00	0,00	0,00	12 750 000,00	12 750 000,00	
			2 250 000,00	WSZZ	0,00	0,00	0,00	0,00	2 250 000,00	2 250 000,00	
Zakup angiografów dla Pracowni Kardiologii Inwazyjnej	8 400 000,00	7 140 000,00	EFRR - dla Szpitala	0,00	0,00	0,00	0,00	7 140 000,00	7 140 000,00		
		1 260 000,00	WSZZ	0,00	0,00	0,00	0,00	1 260 000,00	1 260 000,00		
<b>WYDATKI KWALIFIKOWALNE</b>		<b>268 586 681,60</b>	<b>268 586 681,60</b>			-	-	<b>30 749 697,37</b>	<b>64 244 543,27</b>	<b>173 592 440,96</b>	<b>268 586 681,60</b>

Struktura finansowania wydatków kwalifikowalnych:

Razem kwalifikowane	przed 2016	2016	2017	2018	2019	suma
EFRR - razem	0,00	0,00	25 638 496,65	53 763 236,58	145 641 128,64	225 042 861,87
EFRR - dla Szpitala	0,00	0,00	19 753 088,44	53 664 426,60	145 459 203,12	218 876 718,16
EFRR - dla KPIM	0,00	0,00	5 885 408,21	98 809,98	181 925,52	6 166 143,71
KPIM	0,00	0,00	1 181 521,07	19 624,61	36 136,40	1 237 282,08
WSZZ	0,00	0,00	3 929 679,65	10 461 682,08	27 915 175,92	42 306 537,65
<b>Razem kwalifikowane</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>30 749 697,37</b>	<b>64 244 543,27</b>	<b>173 592 440,96</b>	<b>268 586 681,60</b>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Wnioskodawcy

Tabela 45: Wydatki niekwalifikowalne Projektu

Projekty	Wydatki niekwalifikowalne	całkowity koszt zadania	Źródła finansowania		Zadanie zakontraktowane (podpisana umowa*)	przed 2016	2016	2017	2018	2019	suma
W ramach kontraktu z Wykonawcą Przebudowy (Budimex)	Budynek 510 SOR + Łądowisko - Zakres NKW w 6.1.1	15 153 298,13	15 153 298,13	EBI	TAK	0,00	0,00	2 632 240,67	12 521 057,46	0,00	15 153 298,13
	Budynek 510 w ramach projektu 6.1.1. - VAT NKW	13 702,08	13 702,08	KPIM		0,00	0,00	1 344 751,47	0,00	0,00	1 344 751,47
	Budynek 510 w ramach projektu 6.1.1. - VAT NKW	1 590 567,14	1 590 567,14	KPIM		0,00	0,00	259 517,75	0,00	0,00	259 517,75
	Promocja projektu 6.1.1 - 510 - VAT NKW	88 052,73	88 052,73	KPIM		0,00	0,00	10 658,53	27 239,96	50 154,24	88 052,73
	Budynek 520 (administracja, apteka, prosektorium)	30 499 485,80	30 499 485,80	EBI		0,00	0,00	6 512 437,90	11 744 462,53	12 242 585,37	30 499 485,80
	Budynek 530 (oddziały zakaźne + poradnie)	36 423 217,06	36 423 217,06	EBI		0,00	0,00	2 116 399,95	11 801 197,36	22 505 619,75	36 423 217,06
	Budynek 540 (oddziały psychiatryczne)	48 767 724,84	48 767 724,84	EBI		0,00	0,00	0,00	7 615 120,31	41 152 604,53	48 767 724,84
	Budynek 560 (garaż)	17 033 469,36	17 033 469,36	EBI		0,00	0,00	16 606 726,71	426 742,65	0,00	17 033 469,36
	Budynek 570 techniczny	16 395 333,67	16 395 333,67	EBI		0,00	0,00	15 358 651,55	453 095,11	583 587,01	16 395 333,67
	Budynek 550/580	16 005 619,66	16 005 619,66	EBI		0,00	0,00	907 843,76	29 311,74	15 068 464,16	16 005 619,66
	Zagospodarowanie terenu 1	15 909 960,22	15 909 960,22	EBI		0,00	0,00	10 928 019,35	1 112 571,28	3 869 369,59	15 909 960,22
	Zagospodarowanie terenu 2	3 405 903,25	3 405 903,25	EBI		0,00	0,00	0,00	387 482,76	3 018 420,49	3 405 903,25
	Przebudowa zjazdu ul. Św. Józefa	505 477,27	505 477,27	EBI		0,00	0,00	0,00	0,00	505 477,27	505 477,27
	Rezerwa na roboty nieprzewidziane	29 397 882,56	29 397 882,56	EBI		0,00	0,00	0,00	17 736 481,87	11 661 400,69	29 397 882,56
Pozostałe	Sprzęt i aparatura medyczna do bud 510 (wyposażenie Oddziału Anestezji i Int. Terapii (łapa operacyjna, kolumny ane.))	1 018 515,60	1 018 515,60	EBI	TAK	0,00	0,00	0,00	1 018 515,60	0,00	1 018 515,60
	Nasadzenia	3 635 305,35	3 635 305,35	EBI	TAK	0,00	0,00	2 285 666,96	1 349 638,39	0,00	3 635 305,35
	Nadzór inwestorski	2 804 400,00	2 804 400,00	EBI	TAK	0,00	0,00	574 341,12	900 000,00	1 330 058,88	2 804 400,00
	Dokumentacja projektowa - projekty budowlane	719 097,90	719 097,90	EBI	TAK			220 364,34	74 970,96	423 762,60	719 097,90
	Przyłącza energetyczne	825 309,33	825 309,33	EBI	TAK			401 707,18	75 649,93	347 952,22	825 309,33
	Wkład aparatury i sprzętu medycznego zakupionego przez WSZZ	17 551 571,98	17 551 571,98	WSZZ	TAK	7 973 454,71	441 936,61	9 136 180,66	0,00	0,00	17 551 571,98
<b>WYDATKI NIEKVALIFIKOWALNE</b>	<b>257 743 893,93</b>	<b>257 743 893,93</b>			<b>7 973 454,71</b>	<b>441 936,61</b>	<b>69 295 507,90</b>	<b>67 273 537,91</b>	<b>112 759 456,80</b>	<b>257 743 893,93</b>	

Struktura finansowania wydatków niekwalifikowalnych

Razem niekwalifikowane	przed 2016	2016	2017	2018	2019	suma
EBI	0,00	0,00	58 544 399,49	67 246 297,95	112 709 302,56	238 500 000,00
WSZZ	7 973 454,71	441 936,61	9 136 180,66	0,00	0,00	17 551 571,98
KPIM	0,00	0,00	1 614 927,75	27 239,96	50 154,24	1 692 321,95
<b>Razem kwalifikowane</b>	<b>7 973 454,71</b>	<b>441 936,61</b>	<b>69 295 507,90</b>	<b>67 273 537,91</b>	<b>112 759 456,80</b>	<b>257 743 893,93</b>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Wnioskodawcy

Dodatkowo w kolejnej tabeli przedstawiono zestawienie nakładów inwestycyjnych Projektu w układzie z formularza wniosku wraz z wyszczególnieniem wartości netto i wartości brutto poszczególnych elementów Projektu.

**Tabela 46: Wydatki niekwalifikowalne Projektu**

Lp.	Nakłady na Projekt	Wartość brutto	Wartość netto
1	Wynagrodzenia za opracowanie planów i projektów	719 097,90	584 632,44
2	Zakup gruntów	0,00	0,00
3	Roboty budowlane	329 213 039,64	267 652 877,75
4	Urządzenia techniczne i maszyny lub sprzęt	163 050 634,51	148 941 205,21
5	Nieprzewidziane wydatki	29 397 882,56	23 900 717,53
6	Dostosowanie cen (w stosownych przypadkach) (3)	0,00	0,00
7	Promocja	638 410,00	519 032,52
8	Nadzór budowlany	2 804 400,00	2 280 000,00
9	Pomoc techniczna	507 110,92	412 285,30
10	Suma cząstkowa	526 330 575,53	444 290 750,75
11	VAT		82 039 824,78

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Wnioskodawcy

**Tabela 47: Koszty całkowite, niekwalifikowalne i kwalifikowalne w EUR**

EUR	Całkowite koszty	Koszty niekwalifikowalne (1)	Koszty kwalifikowalne	Wartość procentowa całkowitych kwalifikowalnych kosztów
	(A)	(B)	(C) = (A) – (B)	
	Parametry wejściowe	Parametry wejściowe	Obliczone	Obliczone
Wynagrodzenia za opracowanie planów i projektów	136 980,42	136 980,42	0,00	0%
Zakup gruntów	0,00	0,00	0,00	0%
Roboty budowlane	62 711 545,86	38 966 501,31	23 745 044,55	38%
Urządzenia techniczne i maszyny lub sprzęt	34 897 189,60	4 028 707,95	30 868 481,65	49%
Nieprzewidziane wydatki (2)	5 599 980,68	5 599 980,68	0,00	0%
Dostosowanie cen (w stosownych przypadkach) (3)	0,00	0,00	0,00	0%
Promocja	121 610,24	0,00	121 610,24	0%
Nadzór budowlany	534 208,06	534 208,06	0,00	0%
Pomoc techniczna	96 599,18	0,00	96 599,18	0%
Suma cząstkowa	104 098 114,05	49 266 378,42	54 831 735,63	87%
(VAT (4))	19 222 077,03	11 123 474,89	8 098 602,14	13%
OGÓŁEM	123 320 191,08	60 389 853,31	62 930 337,77	100%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Wnioskodawcy

### 5.2.2. Inwestycje odtworzeniowe Projektu

Poziom odtworzenia kształtowany jest w sposób uwzględniający ekonomiczną żywotność majątku powstałego w ramach Projektu. Przyjęto, iż od roku 2025 ponoszone będą nakłady odtworzeniowe w wysokości 0,5 mln złotych rocznie. Nakłady te obejmują zarówno maszyny i urządzenia jak i budynki. W celu obliczenia amortyzacji od nakładów odtworzeniowych przyjęto uśrednioną stawkę amortyzacji -10%.

Planowane nakłady odtworzeniowe przedstawione zostały w poniższej tabeli.

**Tabela 48: Założenia odtworzenia dla Projektu**

	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Nakłady odtworzeniowe	500 000,00	500 000,00	500 000,00	500 000,00	500 000,00	500 000,00	500 000,00
Amortyzacja od nakładów odtworzeniowych		50 000,00	100 000,00	150 000,00	200 000,00	250 000,00	300 000,00

Źródło: Opracowanie własne

### 5.2.3. Prognoza kosztów i przychodów

#### Koszty operacyjne

Zarówno koszty jak i przychody operacyjne dotyczą działalności Szpitala.

W wariantcie bezinwestycyjnym założono, iż elementy tj. zużycie materiałów i energii, podatki i opłaty oraz pozostałe koszty rodzajowe pozostaną na stałym poziomie z 2016 roku. Koszty dotyczące wynagrodzeń oraz ubezpieczeń i innych świadczeń społecznych został zindeksowane, biorąc pod uwagę dynamikę realnego wzrostu płac w poszczególnych latach. Dodatkowo założono coroczny wzrost usług obcych o 1/5 wskaźnika dynamiki realnego wzrostu płac.

Koszty operacyjne w wariantcie inwestycyjnym zostały przedstawione w podziale na poszczególne oddziały objęte projektem oraz na pozostałe oddziały łącznie. Koszty rodzajowe poszczególnych oddziałów w roku 2020 (pierwszym roku eksploatacji) stanowią iloczyn kosztów historycznych danego oddziału oraz wskaźnika skali działania (wskaźnik określający zmianę liczby hospitalizacji wynikających z realizacji projektu) i wskaźnika elastyczności, który został opracowany przez pracowników Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego.

Zakłada się, iż w wyniku realizacji inwestycji nastąpi wzrost kosztów obejmujących zużycie materiałów i energii, usług obcych oraz pozostałych kosztów rodzajowych.

W przypadku części Projektu obejmującej e-zdrowie koszty operacyjne w wariantcie bezinwestycyjnym i inwestycyjnym przyjęto zgodnie z danymi zawartymi w dokumentacji aplikacyjnej dla tego projektu.

Tabela 49: Koszty operacyjne w wariantach bezinwestycyjnym, inwestycyjnym oraz różnicowym

Scenariusz bez projektu	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Zużycie materiałów i energii	75 573 628,44	79 650 832,61	79 650 832,61	79 650 832,61	79 650 832,61	79 650 832,61
Usługi obce	116 138 256,75	126 392 323,32	127 251 791,12	127 989 851,51	128 732 192,65	129 478 839,36
Podatki i opłaty	1 106 481,78	1 025 133,08	1 025 133,08	1 025 133,08	1 025 133,08	1 025 133,08
Wynagrodzenia	47 080 760,48	49 074 389,38	50 742 918,62	52 214 463,26	53 728 682,69	55 286 814,49
Ubezpieczenia i inne świadczenia	10 409 651,12	10 917 639,41	11 288 839,15	11 616 215,49	11 953 085,73	12 299 725,22
Pozostałe koszty rodzajowe	1 241 897,89	1 182 633,58	1 182 633,58	1 182 633,58	1 182 633,58	1 182 633,58
<b>Razem</b>	<b>251 550 676,46</b>	<b>268 242 951,38</b>	<b>271 142 148,16</b>	<b>273 679 129,52</b>	<b>276 272 560,34</b>	<b>278 923 978,35</b>
Scenariusz z projektem	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Zużycie materiałów i energii	75 573 628,44	79 650 832,61	79 650 832,61	79 650 832,61	85 254 309,46	85 259 109,46
Usługi obce	116 138 256,75	126 392 323,32	127 251 791,12	127 989 851,51	137 572 792,75	138 385 114,95
Podatki i opłaty	1 106 481,78	1 025 133,08	1 025 133,08	1 025 133,08	1 031 435,87	1 031 435,87
Wynagrodzenia	47 080 760,48	49 074 389,38	50 742 918,62	52 214 463,26	53 890 429,31	55 453 251,76
Ubezpieczenia i inne świadczenia	10 409 651,12	10 917 639,41	11 288 839,15	11 616 215,49	11 992 442,10	12 340 222,92
Pozostałe koszty rodzajowe	1 241 897,89	1 182 633,58	1 182 633,58	1 182 633,58	1 213 970,61	1 213 970,61
<b>Razem</b>	<b>251 550 676,46</b>	<b>268 242 951,38</b>	<b>271 142 148,16</b>	<b>273 679 129,52</b>	<b>290 955 380,11</b>	<b>293 683 105,58</b>
Projekt - zmiany w wyniku realizacji projektu UE	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Zużycie materiałów i energii	0,00	0,00	0,00	0,00	5 603 476,85	5 608 276,85
Usługi obce	0,00	0,00	0,00	0,00	8 840 600,11	8 906 275,59
Podatki i opłaty	0,00	0,00	0,00	0,00	6 302,79	6 302,79
Wynagrodzenia	0,00	0,00	0,00	0,00	161 746,62	166 437,27
Ubezpieczenia i inne świadczenia	0,00	0,00	0,00	0,00	39 356,36	40 497,70
Pozostałe koszty rodzajowe	0,00	0,00	0,00	0,00	31 337,03	31 337,03
<b>Razem</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>14 682 819,76</b>	<b>14 759 127,23</b>

Scenariusz bez projektu	2022	2023	2024	2025	2026
Zużycie materiałów i energii	79 650 832,61	79 650 832,61	79 650 832,61	79 650 832,61	79 650 832,61
Usługi obce	130 281 608,17	131 089 354,14	131 902 108,13	132 719 901,20	133 542 764,59
Podatki i opłaty	1 025 133,08	1 025 133,08	1 025 133,08	1 025 133,08	1 025 133,08
Wynagrodzenia	57 000 705,74	58 767 727,62	60 589 527,17	62 467 802,52	64 404 304,40
Ubezpieczenia i inne świadczenia	12 681 016,70	13 074 128,22	13 479 426,20	13 897 288,41	14 328 104,35
Pozostałe koszty rodzajowe	1 182 633,58	1 182 633,58	1 182 633,58	1 182 633,58	1 182 633,58
<b>Razem</b>	<b>281 821 929,88</b>	<b>284 789 809,25</b>	<b>287 829 660,77</b>	<b>290 943 591,40</b>	<b>294 133 772,60</b>
Scenariusz z projektem	2022	2023	2024	2025	2026
Zużycie materiałów i energii	85 259 109,46	85 259 109,46	85 259 109,46	85 259 109,46	85 259 109,46
Usługi obce	139 243 013,38	140 106 230,79	140 974 800,14	141 848 754,62	142 728 127,62
Podatki i opłaty	1 031 435,87	1 031 435,87	1 031 435,87	1 031 435,87	1 031 435,87
Wynagrodzenia	57 172 302,57	58 944 643,95	60 771 927,91	62 655 857,67	64 598 189,26
Ubezpieczenia i inne świadczenia	12 722 769,83	13 117 175,70	13 523 808,14	13 943 046,19	14 375 280,63
Pozostałe koszty rodzajowe	1 213 970,61	1 213 970,61	1 213 970,61	1 213 970,61	1 213 970,61
<b>Razem</b>	<b>296 642 601,72</b>	<b>299 672 566,37</b>	<b>302 775 052,13</b>	<b>305 952 174,43</b>	<b>309 206 113,45</b>
Projekt - zmiany w wyniku realizacji projektu UE	2022	2023	2024	2025	2026
Zużycie materiałów i energii	5 608 276,85	5 608 276,85	5 608 276,85	5 608 276,85	5 608 276,85
Usługi obce	8 961 405,22	9 016 876,65	9 072 692,00	9 128 853,42	9 185 363,03
Podatki i opłaty	6 302,79	6 302,79	6 302,79	6 302,79	6 302,79
Wynagrodzenia	171 596,83	176 916,33	182 400,73	188 055,16	193 884,87
Ubezpieczenia i inne świadczenia	41 753,13	43 047,47	44 381,95	45 757,79	47 176,28
Pozostałe koszty rodzajowe	31 337,03	31 337,03	31 337,03	31 337,03	31 337,03
<b>Razem</b>	<b>14 820 671,84</b>	<b>14 882 757,13</b>	<b>14 945 391,36</b>	<b>15 008 583,03</b>	<b>15 072 340,84</b>

<b>Scenariusz bez projektu</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>
Zużycie materiałów i energii	79 650 832,61	79 650 832,61	79 650 832,61	79 650 832,61	79 650 832,61
Usługi obce	134 370 729,73	135 176 954,11	135 988 015,83	136 803 943,93	137 624 767,59
Podatki i opłaty	1 025 133,08	1 025 133,08	1 025 133,08	1 025 133,08	1 025 133,08
Wynagrodzenia	66 400 837,83	68 392 862,97	70 444 648,86	72 557 988,32	74 734 727,97
Ubezpieczenia i inne świadczenia	14 772 275,58	15 215 443,85	15 671 907,17	16 142 064,38	16 626 326,31
Pozostałe koszty rodzajowe	1 182 633,58	1 182 633,58	1 182 633,58	1 182 633,58	1 182 633,58
<b>Razem</b>	<b>297 402 442,42</b>	<b>300 643 860,20</b>	<b>303 963 171,13</b>	<b>307 362 595,90</b>	<b>310 844 421,15</b>
<b>Scenariusz z projektem</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>
Zużycie materiałów i energii	85 259 109,46	85 259 109,46	85 259 109,46	85 259 109,46	85 259 109,46
Usługi obce	143 612 952,73	144 474 544,05	145 341 304,91	146 213 266,34	147 090 459,54
Podatki i opłaty	1 031 435,87	1 031 435,87	1 031 435,87	1 031 435,87	1 031 435,87
Wynagrodzenia	66 600 733,13	68 598 755,12	70 656 717,78	72 776 419,31	74 959 711,89
Ubezpieczenia i inne świadczenia	14 820 914,33	15 265 541,76	15 723 508,01	16 195 213,25	16 681 069,65
Pozostałe koszty rodzajowe	1 213 970,61	1 213 970,61	1 213 970,61	1 213 970,61	1 213 970,61
<b>Razem</b>	<b>312 539 116,13</b>	<b>315 843 356,87</b>	<b>319 226 046,64</b>	<b>322 689 414,84</b>	<b>326 235 757,02</b>
<b>Projekt - zmiany w wyniku realizacji projektu UE</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>
Zużycie materiałów i energii	5 608 276,85	5 608 276,85	5 608 276,85	5 608 276,85	5 608 276,85
Usługi obce	9 242 223,00	9 297 589,94	9 353 289,07	9 409 322,41	9 465 691,94
Podatki i opłaty	6 302,79	6 302,79	6 302,79	6 302,79	6 302,79
Wynagrodzenia	199 895,30	205 892,16	212 068,92	218 430,99	224 983,92
Ubezpieczenia i inne świadczenia	48 638,74	50 097,91	51 600,84	53 148,87	54 743,33
Pozostałe koszty rodzajowe	31 337,03	31 337,03	31 337,03	31 337,03	31 337,03
<b>Razem</b>	<b>15 136 673,71</b>	<b>15 199 496,67</b>	<b>15 262 875,51</b>	<b>15 326 818,94</b>	<b>15 391 335,87</b>

Źródło: Opracowanie własne

## Przychody operacyjne

Przychody operacyjne w wariantcie bezinwestycyjnym zostały oszacowane dla każdego z oddziałów Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego. Przychody odnoszące się do poszczególnych oddziałów stanowią iloczyn liczby hospitalizacji oraz jednostkowego przychodu wynikającego z kontraktu (dane historyczne). Łączne przychody Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w wariantcie bezinwestycyjnym stanowią sumę przychodów z poszczególnych oddziałów.

W wariantcie inwestycyjnym przychody również stanowią iloczyn liczby hospitalizacji oraz jednostkowego przychodu wynikającego z hospitalizacji, jednakże w wariantcie tym liczba hospitalizacji została obliczona poprzez iloczyn liczby hospitalizacji z warianttu bezinwestycyjnego oraz wskaźnika zmiany, wskaźnika optymalizacji obciążenia, wskaźnika optymalizacji czasu oczekiwania oraz wskaźnika optymalizacji czasu średniego pobytu na oddziale.

W wariantcie inwestycyjnym nie zakłada się generowania przychodów przez projekt e-zdrowie.



Tabela 50: Założenia do obliczenia przychodów

L.p.	Oddział	Liczba łóżek w 2016 roku	Docelowa liczba łóżek	Wskaźnik zmiany	Wskaźnik optymalizacji obciążenia	Wskaźnik optymalizacji czasu oczekiwania	Wskaźnik optymalizacji czasu średniego pobytu na oddział	Liczba hospitalizacji przed realizacją Projektu	Liczba hospitalizacji po realizacji Projektu	Przychody z kontraktów 2016	Przychody z kontraktów na jednostkową hospitalizację 2016
1	Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii	6	18	200,00%	0,8	0,8	1	119	228	4 932 519	41 450
2	Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Onkologicznej	60	77	28,33%	1	0,85	1	3 601	3 928	5 150 313	1 430
3	Oddział Neurochirurgii	10	27	170,00%	1	0,4	1	551	595	4 445 715	8 068
4	Oddział Okulistyczny	20	18	-10,00%	1,4	0,9	0,95	2 236	2 409	3 331 727	1 490
5	Oddział Ortopedyczno-Urazowy	32	39	21,88%	1	0,9	1	1 633	1 791	11 867 539	7 267
6	Pododdział Ginekologii	26	26	0,00%	1	1	1	1 287	1 287	21 501 663	16 707
7	Oddział Chemioterapii Nowotworów	14	19	35,71%	0,8	1	1	2 342	2 543	4 879 700	2 084
8	Oddziały Psychiatryczne	173	196	13,29%	1	1	1	2 060	2 334	9 580 925	4 651
9	Oddział Zakaźny*	126	39	-69,05%	1,3	1,3	1,3	5 895	4 009	10 348 141	1 755
10	Oddział Chorób Płuc	31	20	-35,48%	1,4	1,1	1,1	1 148	1 255	3 572 987	3 112
11	Oddział Kardiologii i Intensywnej terapii kardiologicznej	46	50	8,70%	1,3	1	1	3 009	4 252	20 433 094	6 791
12	Oddział Noworodków i Intensywnej Terapii Neonatologicznej	61	61	0,00%	0,8	1	1	3 281	2 625	9 300 024	2 835
	Oddział Kliniczny Położnictwa, Chorób Kobięcych i Ginekologii Onkologicznej bez Pododdziału Ginekologicznego	101	101	0,00%	0,9	1	1	6 601	5 941	21 408 322	3 243
14	Oddział Kliniczny Nefrologii i Chorób Wewnętrznych	56	58	3,57%	1,2	1	1	2 954	3 671	7 755 208	2 625
15	Oddział Neurologiczny	20	20	0,00%	1,1	1	1	736	810	7 895 593	10 728
16	Oddział Leczenie Udarów Mózgu	20	20	0,00%	1,2	1	1	757	908	3 947 796	5 215
17	Oddział rehabilitacji	0	14	-	1	1	1	0	283	2 264 800	8 003
	Oddziały zlokalizowane w Szpitalu Specjalistycznym dla dzieci i dorosłych	231	221	-4,33%	1	1	1	12 697	12 147	35 891 298	2 827
19	Oddział Otolaryngologiczny	20	18	-10,00%	1,4	1	0,95	1 022	1 223	3 125 099	3 058
	<b>Razem 1</b>	<b>1053</b>	<b>1042</b>	<b>-1,04%</b>	-	-	-	<b>51 929</b>	<b>52 239</b>	<b>191 632 463</b>	<b>3 690</b>
20	SOR	8	12	50,00%	0,7	1	1	36 961	38 809	6 704 445	181
	<b>Razem 2</b>	<b>1061</b>	<b>1054</b>	<b>-0,66%</b>				<b>88 890</b>	<b>91 048</b>	<b>198 336 908</b>	
	Razem Szpital									244 662 244	
	Razem Szpital bez Projektu									46 325 336	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego

W kolejnej tabeli zestawiono przychody w wariantcie bezinwestycyjnym, przychody w wariantcie z projektem oraz przychody różnicowe. Założono wzrost przychodów od roku 2020.

Tabela 51: Przychody Projektu

Scenariusz bez projektu	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Przychody ze sprzedaży produktu 1: Przychody z kontraktów z oddziałów objętych projektem, w tym:</b>					
Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii	5 227 637	5 283 081	5 331 598	5 381 194	5 431 899
Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Onkologicznej	5 458 462	5 516 354	5 567 013	5 618 799	5 671 743
Oddział Neurochirurgii	4 711 707	4 761 679	4 805 407	4 850 109	4 895 809
Oddział Okulistyczny	3 531 068	3 568 518	3 601 289	3 634 789	3 669 039
Oddział Ortopedyczno-Urazowy	12 577 588	12 710 984	12 827 714	12 947 041	13 069 036
Pododdział Ginekologii	22 788 133	23 029 820	23 241 312	23 457 510	23 678 541
Oddział Chemioterapii Nowotworów	5 171 658	5 226 508	5 274 505	5 323 796	5 373 732
Oddziały Psychiatryczne	10 154 163	10 261 856	10 356 095	10 452 431	10 550 920
Oddział Zakaźny*	10 967 283	11 083 600	11 185 385	11 289 435	11 395 811
Oddział Chorób Płuc	3 786 763	3 826 925	3 862 069	3 897 995	3 934 724
Oddział Kardiologii i Intensywnej terapii kardiologicznej	21 655 630	21 885 306	22 086 288	22 291 741	22 501 788
Oddział Noworodków i Intensywnej Terapii Neonatologicznej	9 856 455	9 960 991	10 052 467	10 145 978	10 241 580
Oddział Kliniczny Położnictwa, Chorób Kobiecych i Ginekologii Onkologicznej bez Pododdziału Ginekologicznego	22 689 207	22 929 845	23 140 419	23 355 678	23 575 750
Oddział Kliniczny Nefrologii i Chorób Wewnętrznych	8 219 211	8 306 383	8 382 664	8 460 642	8 540 363
Oddział Neurologiczny	8 367 996	8 456 745	8 534 407	8 613 299	8 694 932
Oddział Leczenie Udarów Mózgu	4 183 997	4 228 372	4 267 203	4 306 898	4 347 480
Oddział rehabilitacji	0	0	0	0	0
Oddziały zlokalizowane w Szpitalu Specjalistycznym dla dzieci i dorosłych	38 038 717	38 442 149	38 795 178	39 156 063	39 525 016
Oddział Otolaryngologiczny	3 312 077	3 347 205	3 377 943	3 409 366	3 441 491
SOR	7 105 580	7 180 941	7 246 886	7 314 299	7 383 219
<b>Przychody ze sprzedaży produktu 2: Pozostałe przychody Szpitala z kontraktów</b>	<b>49 097 035</b>	<b>49 617 750</b>	<b>50 073 409</b>	<b>50 539 207</b>	<b>51 015 420</b>
<b>Przychody ze sprzedaży produktu 3: Pozostałe przychody Szpitala</b>	<b>16 458 140</b>	<b>16 632 693</b>	<b>16 785 437</b>	<b>16 941 580</b>	<b>17 101 214</b>
<b>Przychody ze sprzedaży RAZEM</b>	<b>273 358 509</b>	<b>276 257 706</b>	<b>278 794 687</b>	<b>281 388 118</b>	<b>284 039 536</b>
<b>Scenariusz z projektem</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>Przychody ze sprzedaży produktu 1: Przychody z kontraktów z oddziałów objętych projektem, w tym:</b>					
Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii	5 227 637	5 283 081	5 331 598	10 310 186	10 407 335
Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Onkologicznej	5 458 462	5 516 354	5 567 013	6 129 031	6 186 783
Oddział Neurochirurgii	4 711 707	4 761 679	4 805 407	5 237 413	5 286 763
Oddział Okulistyczny	3 531 068	3 568 518	3 601 289	3 916 014	3 952 913
Oddział Ortopedyczno-Urazowy	12 577 588	12 710 984	12 827 714	14 199 725	14 333 523
Pododdział Ginekologii	22 788 133	23 029 820	23 241 312	23 457 510	23 678 541
Oddział Chemioterapii Nowotworów	5 171 658	5 226 508	5 274 505	5 780 461	5 834 928
Oddziały Psychiatryczne	10 154 163	10 261 856	10 356 095	11 842 705	11 954 295
Oddział Zakaźny*	10 967 283	11 083 600	11 185 385	7 677 581	7 749 925
Oddział Chorób Płuc	3 786 763	3 826 925	3 862 069	4 261 310	4 301 463
Oddział Kardiologii i Intensywnej terapii kardiologicznej	21 655 630	21 885 306	22 086 288	31 500 326	31 797 142
Oddział Noworodków i Intensywnej Terapii Neonatologicznej	9 856 455	9 960 991	10 052 467	8 117 401	8 193 888
Oddział Kliniczny Położnictwa, Chorób Kobiecych i Ginekologii Onkologicznej bez Pododdziału Ginekologicznego	22 689 207	22 929 845	23 140 419	21 020 464	21 218 532
Oddział Kliniczny Nefrologii i Chorób Wewnętrznych	8 219 211	8 306 383	8 382 664	10 514 223	10 613 295
Oddział Neurologiczny	8 367 996	8 456 745	8 534 407	9 479 857	9 569 183
Oddział Leczenie Udarów Mózgu	4 183 997	4 228 372	4 267 203	5 166 001	5 214 679
Oddział rehabilitacji	0	0	0	2 470 812	2 494 094
Oddziały zlokalizowane w Szpitalu Specjalistycznym dla dzieci i dorosłych	38 038 717	38 442 149	38 795 178	37 459 927	37 812 898
Oddział Otolaryngologiczny	3 312 077	3 347 205	3 377 943	4 079 897	4 118 340
SOR	7 105 580	7 180 941	7 246 886	7 680 004	7 752 369
<b>Przychody ze sprzedaży produktu 2: Pozostałe przychody Szpitala z kontraktów</b>	<b>49 097 035</b>	<b>49 617 750</b>	<b>50 073 409</b>	<b>50 539 207</b>	<b>51 015 420</b>
<b>Przychody ze sprzedaży produktu 3: Pozostałe przychody Szpitala</b>	<b>16 458 140</b>	<b>16 632 693</b>	<b>16 785 437</b>	<b>16 941 580</b>	<b>17 101 214</b>
<b>Przychody ze sprzedaży RAZEM</b>	<b>273 358 509</b>	<b>276 257 706</b>	<b>278 794 687</b>	<b>297 781 636</b>	<b>300 587 524</b>
<b>Projekt - zmiany w wyniku realizacji projektu UE</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>Przychody ze sprzedaży produktu 1: Przychody z kontraktów z oddziałów objętych projektem, w tym:</b>					
Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii	0	0	0	4 928 992	4 975 437
Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Onkologicznej	0	0	0	510 232	515 040
Oddział Neurochirurgii	0	0	0	387 305	390 954
Oddział Okulistyczny	0	0	0	281 225	283 875
Oddział Ortopedyczno-Urazowy	0	0	0	1 252 684	1 264 487
Pododdział Ginekologii	0	0	0	0	0
Oddział Chemioterapii Nowotworów	0	0	0	456 891	461 196
Oddziały Psychiatryczne	0	0	0	1 390 275	1 403 375
Oddział Zakaźny*	0	0	0	-3 611 853	-3 645 886
Oddział Chorób Płuc	0	0	0	363 315	366 738
Oddział Kardiologii i Intensywnej terapii kardiologicznej	0	0	0	9 208 585	9 295 355
Oddział Noworodków i Intensywnej Terapii Neonatologicznej	0	0	0	-2 028 577	-2 047 692
Oddział Kliniczny Położnictwa, Chorób Kobiecych i Ginekologii Onkologicznej bez Pododdziału Ginekologicznego	0	0	0	-2 335 214	-2 357 218
Oddział Kliniczny Nefrologii i Chorób Wewnętrznych	0	0	0	2 053 582	2 072 932
Oddział Neurologiczny	0	0	0	866 061	874 222
Oddział Leczenie Udarów Mózgu	0	0	0	859 104	867 199
Oddział rehabilitacji	0	0	0	2 470 812	2 494 094
Oddziały zlokalizowane w Szpitalu Specjalistycznym dla dzieci i dorosłych	0	0	0	-1 696 136	-1 712 118
Oddział Otolaryngologiczny	0	0	0	670 531	676 849
SOR	0	0	0	365 705	369 151
<b>Przychody ze sprzedaży produktu 2: Pozostałe przychody Szpitala z kontraktów</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Przychody ze sprzedaży produktu 3: Pozostałe przychody Szpitala</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Przychody ze sprzedaży RAZEM</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>16 393 518</b>	<b>16 547 988</b>

Scenariusz bez projektu	2022	2023	2024	2025	2026
<b>Przychody ze sprzedaży produktu 1: Przychody z kontraktów z oddziałów objętych projektem, w tym:</b>					
Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii	5 487 318	5 544 075	5 602 209	5 661 759	5 722 767
Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Onkologicznej	5 729 609	5 788 872	5 849 573	5 911 752	5 975 454
Oddział Neurochirurgii	4 945 760	4 996 915	5 049 311	5 102 984	5 157 971
Oddział Okulistyczny	3 706 473	3 744 810	3 784 077	3 824 300	3 865 509
Oddział Ortopedyczno-Urazowy	13 202 375	13 338 931	13 478 798	13 622 074	13 768 859
Pododdział Ginekologii	23 920 125	24 167 538	24 420 950	24 680 539	24 946 483
Oddział Chemioterapii Nowotworów	5 428 558	5 484 708	5 542 218	5 601 131	5 661 486
Oddziały Psychiatryczne	10 658 567	10 768 812	10 881 730	10 997 400	11 115 902
Oddział Zakaźny*	11 512 078	11 631 151	11 753 111	11 878 044	12 006 035
Oddział Chorób Płuc	3 974 869	4 015 982	4 058 093	4 101 229	4 145 422
Oddział Kardiologii i Intensywnej terapii kardiologicznej	22 731 365	22 966 482	23 207 301	23 453 989	23 706 717
Oddział Noworodków i Intensywnej Terapii Neonatologicznej	10 346 071	10 453 084	10 562 691	10 674 970	10 789 998
Oddział Kliniczny Położnictwa, Chorób Kobiecych i Ginekologii Onkologicznej bez Pododdziału Ginekologicznego	23 816 285	24 062 624	24 314 936	24 573 398	24 838 188
Oddział Kliniczny Nefrologii i Chorób Wewnętrznych	8 627 497	8 716 734	8 808 135	8 901 763	8 997 684
Oddział Neurologiczny	8 783 673	8 874 525	8 967 580	9 062 903	9 160 560
Oddział Leczenie Udarów Mózgu	4 391 836	4 437 262	4 483 789	4 531 451	4 580 280
Oddział rehabilitacji	0	0	0	0	0
Oddziały zlokalizowane w Szpitalu Specjalistycznym dla dzieci i dorosłych	39 928 275	40 341 265	40 764 270	41 197 584	41 641 508
Oddział Otolaryngologiczny	3 476 604	3 512 563	3 549 395	3 587 124	3 625 777
SOR	7 458 547	7 535 693	7 614 710	7 695 652	7 778 576
<b>Przychody ze sprzedaży produktu 2: Pozostałe przychody Szpitala z kontraktów</b>	51 535 911	52 068 963	52 614 940	53 174 223	53 747 201
<b>Przychody ze sprzedaży produktu 3: Pozostałe przychody Szpitala</b>	17 275 692	17 454 380	17 637 400	17 824 881	18 016 953
<b>Przychody ze sprzedaży RAZEM</b>	<b>286 937 488</b>	<b>289 905 367</b>	<b>292 945 219</b>	<b>296 059 149</b>	<b>299 249 330</b>
<b>Scenariusz z projektem</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>
<b>Przychody ze sprzedaży produktu 1: Przychody z kontraktów z oddziałów objętych projektem, w tym:</b>					
Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii	10 513 517	10 622 262	10 733 643	10 847 739	10 964 629
Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Onkologicznej	6 249 904	6 314 549	6 380 761	6 448 587	6 518 074
Oddział Neurochirurgii	5 340 702	5 395 943	5 452 523	5 510 482	5 569 860
Oddział Okulistyczny	3 993 244	4 034 547	4 076 852	4 120 188	4 164 585
Oddział Ortopedyczno-Urazowy	14 479 763	14 629 532	14 782 932	14 940 071	15 101 057
Pododdział Ginekologii	23 920 125	24 167 538	24 420 950	24 680 539	24 946 483
Oddział Chemioterapii Nowotworów	5 894 459	5 955 428	6 017 874	6 081 843	6 147 377
Oddziały Psychiatryczne	12 076 260	12 201 168	12 329 106	12 460 161	12 594 425
Oddział Zakaźny*	7 828 994	7 909 972	7 992 913	8 077 876	8 164 919
Oddział Chorób Płuc	4 345 349	4 390 294	4 436 329	4 483 486	4 531 798
Oddział Kardiologii i Intensywnej terapii kardiologicznej	32 121 557	32 453 800	32 794 100	33 142 692	33 499 821
Oddział Noworodków i Intensywnej Terapii Neonatologicznej	8 277 488	8 363 104	8 450 797	8 540 626	8 632 656
Oddział Kliniczny Położnictwa, Chorób Kobiecych i Ginekologii Onkologicznej bez Pododdziału Ginekologicznego	21 435 017	21 656 726	21 883 811	22 116 430	22 354 746
Oddział Kliniczny Nefrologii i Chorób Wewnętrznych	10 721 579	10 832 475	10 946 061	11 062 414	11 181 617
Oddział Neurologiczny	9 666 814	9 766 800	9 869 212	9 974 119	10 081 595
Oddział Leczenie Udarów Mózgu	5 267 882	5 322 370	5 378 178	5 435 347	5 493 915
Oddział rehabilitacji	2 519 540	2 545 600	2 572 293	2 599 635	2 627 648
Oddziały zlokalizowane w Szpitalu Specjalistycznym dla dzieci i dorosłych	38 198 690	38 593 790	38 998 472	39 413 015	39 837 709
Oddział Otolaryngologiczny	4 160 358	4 203 390	4 247 465	4 292 615	4 338 870
SOR	7 831 464	7 912 467	7 995 435	8 080 424	8 167 495
<b>Przychody ze sprzedaży produktu 2: Pozostałe przychody Szpitala z kontraktów</b>	51 535 911	52 068 963	52 614 940	53 174 223	53 747 201
<b>Przychody ze sprzedaży produktu 3: Pozostałe przychody Szpitala</b>	17 275 692	17 454 380	17 637 400	17 824 881	18 016 953
<b>Przychody ze sprzedaży RAZEM</b>	<b>303 654 309</b>	<b>306 795 095</b>	<b>310 012 047</b>	<b>313 307 394</b>	<b>316 683 433</b>
<b>Projekt - zmiany w wyniku realizacji projektu UE</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>
<b>Przychody ze sprzedaży produktu 1: Przychody z kontraktów z oddziałów objętych projektem, w tym:</b>	0	0	0	0	0
Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii	5 026 199	5 078 187	5 131 435	5 185 981	5 241 862
Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Onkologicznej	520 295	525 677	531 189	536 835	542 620
Oddział Neurochirurgii	394 943	399 028	403 212	407 498	411 889
Oddział Okulistyczny	286 771	289 737	292 775	295 887	299 076
Oddział Ortopedyczno-Urazowy	1 277 388	1 290 601	1 304 134	1 317 996	1 332 198
Pododdział Ginekologii	0	0	0	0	0
Oddział Chemioterapii Nowotworów	465 901	470 720	475 656	480 712	485 892
Oddziały Psychiatryczne	1 417 693	1 432 357	1 447 376	1 462 761	1 478 523
Oddział Zakaźny*	-3 683 084	-3 721 179	-3 760 198	-3 800 168	-3 841 117
Oddział Chorób Płuc	370 480	374 312	378 237	382 257	386 376
Oddział Kardiologii i Intensywnej terapii kardiologicznej	9 390 192	9 487 317	9 586 798	9 688 703	9 793 104
Oddział Noworodków i Intensywnej Terapii Neonatologicznej	-2 068 584	-2 089 980	-2 111 894	-2 134 343	-2 157 342
Oddział Kliniczny Położnictwa, Chorób Kobiecych i Ginekologii Onkologicznej bez Pododdziału Ginekologicznego	-2 381 268	-2 405 898	-2 431 125	-2 456 968	-2 483 443
Oddział Kliniczny Nefrologii i Chorób Wewnętrznych	2 094 081	2 115 741	2 137 926	2 160 651	2 183 933
Oddział Neurologiczny	883 141	892 276	901 632	911 216	921 035
Oddział Leczenie Udarów Mózgu	876 046	885 108	894 389	903 896	913 636
Oddział rehabilitacji	2 519 540	2 545 600	2 572 293	2 599 635	2 627 648
Oddziały zlokalizowane w Szpitalu Specjalistycznym dla dzieci i dorosłych	-1 729 586	-1 747 475	-1 765 799	-1 784 569	-1 803 798
Oddział Otolaryngologiczny	683 755	690 827	698 071	705 491	713 093
SOR	372 917	376 774	380 725	384 772	388 918
<b>Przychody ze sprzedaży produktu 2: Pozostałe przychody Szpitala z kontraktów</b>	0	0	0	0	0
<b>Przychody ze sprzedaży produktu 3: Pozostałe przychody Szpitala</b>	0	0	0	0	0
<b>Przychody ze sprzedaży RAZEM</b>	<b>16 716 821</b>	<b>16 889 728</b>	<b>17 066 828</b>	<b>17 248 244</b>	<b>17 434 103</b>

<b>Scenariusz bez projektu</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>
Przychody ze sprzedaży produktu 1: Przychody z kontraktów z oddziałów objętych projektem, w tym:					
Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii	5 785 276	5 847 264	5 910 742	5 975 751	6 042 337
Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Onkologicznej	6 040 723	6 105 448	6 171 729	6 239 609	6 309 135
Oddział Neurochirurgii	5 214 311	5 270 181	5 327 394	5 385 988	5 446 002
Oddział Okulistyczny	3 907 732	3 949 602	3 992 479	4 036 390	4 081 366
Oddział Ortopedyczno-Urazowy	13 919 255	14 068 397	14 221 123	14 377 535	14 537 738
Pododdział Ginekologii	25 218 971	25 489 187	25 765 897	26 049 285	26 339 542
Oddział Chemioterapii Nowotworów	5 723 325	5 784 650	5 847 448	5 911 761	5 977 634
Oddziały Psychiatryczne	11 237 320	11 357 726	11 481 025	11 607 300	11 736 635
Oddział Zakaźny*	12 137 176	12 267 223	12 400 396	12 536 783	12 676 475
Oddział Chorób Płuc	4 190 702	4 235 604	4 281 586	4 328 677	4 376 910
Oddział Kardiologii i Intensywnej terapii kardiologicznej	23 965 663	24 222 450	24 485 408	24 754 713	25 030 545
Oddział Noworodków i Intensywnej Terapii Neonatologicznej	10 907 856	11 024 731	11 144 415	11 266 988	11 392 532
Oddział Kliniczny Położnictwa, Chorób Kobięcych i Ginekologii Onkologicznej bez Pododdziału Ginekologicznego	25 109 493	25 378 536	25 654 044	25 936 202	26 225 199
Oddział Kliniczny Nefrologii i Chorób Wewnętrznych	9 095 965	9 193 426	9 293 230	9 395 442	9 500 132
Oddział Neurologiczny	9 260 620	9 359 846	9 461 456	9 565 518	9 672 103
Oddział Leczenie Udarów Mózgu	4 630 309	4 679 922	4 730 727	4 782 759	4 836 051
Oddział rehabilitacji	0	0	0	0	0
Oddziały zlokalizowane w Szpitalu Specjalistycznym dla dzieci i dorosłych	42 096 354	42 547 408	43 009 300	43 482 341	43 966 848
Oddział Otolaryngologiczny	3 665 381	3 704 655	3 744 872	3 786 060	3 828 247
SOR	7 863 541	7 947 797	8 034 078	8 122 441	8 212 947
Przychody ze sprzedaży produktu 2: Pozostałe przychody Szpitala z kontraktów	54 334 277	54 916 457	55 512 628	56 123 188	56 748 547
Przychody ze sprzedaży produktu 3: Pozostałe przychody Szpitala	18 213 750	18 408 907	18 608 753	18 813 423	19 023 054
<b>Przychody ze sprzedaży RAZEM</b>	<b>302 518 000</b>	<b>305 759 418</b>	<b>309 078 729</b>	<b>312 478 154</b>	<b>315 959 979</b>
<b>Scenariusz z projektem</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>
Przychody ze sprzedaży produktu 1: Przychody z kontraktów z oddziałów objętych projektem, w tym:					
Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii	11 084 394	11 203 161	11 324 782	11 449 339	11 576 914
Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Onkologicznej	6 589 270	6 659 873	6 732 172	6 806 216	6 882 055
Oddział Neurochirurgii	5 630 699	5 691 031	5 752 812	5 816 085	5 880 891
Oddział Okulistyczny	4 210 074	4 255 184	4 301 378	4 348 687	4 397 143
Oddział Ortopedyczno-Urazowy	15 266 004	15 429 577	15 597 079	15 768 625	15 944 329
Pododdział Ginekologii	25 218 971	25 489 187	25 765 897	26 049 285	26 339 542
Oddział Chemioterapii Nowotworów	6 214 525	6 281 112	6 349 299	6 419 133	6 490 659
Oddziały Psychiatryczne	12 731 993	12 868 414	13 008 113	13 151 183	13 297 722
Oddział Zakaźny*	8 254 103	8 342 544	8 433 111	8 525 863	8 620 863
Oddział Chorób Płuc	4 581 299	4 630 386	4 680 653	4 732 134	4 784 862
Oddział Kardiologii i Intensywnej terapii kardiologicznej	33 865 736	34 228 600	34 600 184	34 980 737	35 370 514
Oddział Noworodków i Intensywnej Terapii Neonatologicznej	8 726 950	8 820 457	8 916 211	9 014 277	9 114 720
Oddział Kliniczny Położnictwa, Chorób Kobięcych i Ginekologii Onkologicznej bez Pododdziału Ginekologicznego	22 598 924	22 841 067	23 089 029	23 342 975	23 603 077
Oddział Kliniczny Nefrologii i Chorób Wewnętrznych	11 303 753	11 424 870	11 548 898	11 675 920	11 806 020
Oddział Neurologiczny	10 191 715	10 300 917	10 412 744	10 527 269	10 644 570
Oddział Leczenie Udarów Mózgu	5 553 925	5 613 434	5 674 373	5 736 783	5 800 706
Oddział rehabilitacji	2 656 349	2 684 811	2 713 958	2 743 807	2 774 381
Oddziały zlokalizowane w Szpitalu Specjalistycznym dla dzieci i dorosłych	40 272 853	40 704 368	41 146 253	41 598 803	42 062 322
Oddział Otolaryngologiczny	4 386 263	4 433 261	4 481 388	4 530 677	4 581 161
SOR	8 256 707	8 345 176	8 435 771	8 528 553	8 623 583
Przychody ze sprzedaży produktu 2: Pozostałe przychody Szpitala z kontraktów	54 334 277	54 916 457	55 512 628	56 123 188	56 748 547
Przychody ze sprzedaży produktu 3: Pozostałe przychody Szpitala	18 213 750	18 408 907	18 608 753	18 813 423	19 023 054
<b>Przychody ze sprzedaży RAZEM</b>	<b>320 142 534</b>	<b>323 572 795</b>	<b>327 085 487</b>	<b>330 682 960</b>	<b>334 367 635</b>
<b>Projekt - zmiany w wyniku realizacji projektu UE</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>
Przychody ze sprzedaży produktu 1: Przychody z kontraktów z oddziałów objętych projektem, w tym:	0	0	0	0	0
Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii	5 299 118	5 355 897	5 414 041	5 473 587	5 534 578
Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Onkologicznej	548 547	554 424	560 443	566 607	572 921
Oddział Neurochirurgii	416 388	420 849	425 418	430 097	434 889
Oddział Okulistyczny	302 342	305 582	308 899	312 297	315 777
Oddział Ortopedyczno-Urazowy	1 346 750	1 361 180	1 375 957	1 391 090	1 406 591
Pododdział Ginekologii	0	0	0	0	0
Oddział Chemioterapii Nowotworów	491 199	496 462	501 852	507 371	513 025
Oddziały Psychiatryczne	1 494 673	1 510 688	1 527 088	1 543 884	1 561 086
Oddział Zakaźny*	-3 883 073	-3 924 679	-3 967 285	-4 010 920	-4 055 612
Oddział Chorób Płuc	390 597	394 782	399 068	403 457	407 952
Oddział Kardiologii i Intensywnej terapii kardiologicznej	9 900 073	10 006 150	10 114 776	10 226 025	10 339 969
Oddział Noworodków i Intensywnej Terapii Neonatologicznej	-2 180 906	-2 204 274	-2 228 204	-2 252 711	-2 277 812
Oddział Kliniczny Położnictwa, Chorób Kobięcych i Ginekologii Onkologicznej bez Pododdziału Ginekologicznego	-2 510 569	-2 537 469	-2 565 016	-2 593 227	-2 622 123
Oddział Kliniczny Nefrologii i Chorób Wewnętrznych	2 207 788	2 231 444	2 255 669	2 280 478	2 305 888
Oddział Neurologiczny	931 095	941 071	951 288	961 750	972 467
Oddział Leczenie Udarów Mózgu	923 615	933 512	943 646	954 024	964 655
Oddział rehabilitacji	2 656 349	2 684 811	2 713 958	2 743 807	2 774 381
Oddziały zlokalizowane w Szpitalu Specjalistycznym dla dzieci i dorosłych	-1 823 501	-1 843 040	-1 863 048	-1 883 538	-1 904 526
Oddział Otolaryngologiczny	720 882	728 606	736 516	744 617	752 914
SOR	393 166	397 379	401 693	406 111	410 636
Przychody ze sprzedaży produktu 2: Pozostałe przychody Szpitala z kontraktów	0	0	0	0	0
Przychody ze sprzedaży produktu 3: Pozostałe przychody Szpitala	0	0	0	0	0
<b>Przychody ze sprzedaży RAZEM</b>	<b>17 624 533</b>	<b>17 813 377</b>	<b>18 006 758</b>	<b>18 204 807</b>	<b>18 407 656</b>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Wojewódzkiego Szpitala Zespólnego

#### 5.2.4. Identyfikacja czy projekt jest projektem dużym

Zgodnie z art. 100 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 roku ustanawiające wspólne przepisy dotyczące EFRR, EFS, FS, EFRROW oraz EFMiR Duże Projekty obejmują szereg robót, działań lub usług służącą wykonaniu niepodzielnego zadania o sprecyzowanym charakterze gospodarczym lub technicznym, która posiada jasno określone cele i której całkowite koszty kwalifikowane przekraczają kwotę 50 000 000 EUR, a w przypadku operacji przyczyniających się do osiągnięcia celu tematycznego na mocy art. 9 pkt 7 akapit pierwszy, której całkowite koszty kwalifikowane przekraczają kwotę 75 000 000 EUR.

Aby wyliczyć całkowite koszty kwalifikowalne projektu trzeba wziąć pod uwagę:

1. Wynagrodzenie za opracowanie planów i projektów.
2. Zakup gruntów.
3. Roboty budowlane.
4. Urządzenia techniczne i maszyny lub sprzęt.
5. Nieprzewidziane wydatki.
6. Dostosowanie cen.
7. Informacja i promocja.
8. Nadzór budowlany.
9. Pomoc techniczna.

Wynagrodzenia za opracowanie planów i projektów oraz zakup gruntów zalicza się do kosztów przygotowawczych projektu. Natomiast w przypadku wyliczenia robót budowlanych trzeba wziąć pod uwagę łączną wartość wszystkich zadań budowlanych realizowanych w ramach projektu. Na wydatki nieprzewidziane zakłada się 5% rezerwę. Jednym z wymogów pozyskania dofinansowania z UE jest konieczność uwzględnienia działań informacyjno-promocyjnych. Koszty wynikające z nadzoru budowlanego oraz pomocy technicznej bazują na zaangażowanie zasobów kadrowych instytucji realizującej projekt.

Do wartości netto kosztów wynagrodzenia za opracowanie planów i projektów, robót budowlanych oraz informacji i promocji należy doliczyć podatek VAT (w Polsce 23%). Pozostałe koszty nie są opodatkowane w przypadku kosztów kwalifikowalnych.

Suma wartości brutto wszystkich kosztów kwalifikowalnych stanowi wartość wydatków kwalifikowalnych projektu. W przypadku jeśli wartość wydatków podana jest w PLN należy podzielić ją przez średni kurs Euro, który obliczany jest jako średnia arytmetyczna średniego miesięcznego kursu publikowanego przez NBP z 6 ostatnich miesięcy przed miesiącem składania wniosku.

W kolejnej tabeli przedstawiono średniomiesięczne kursy euro z ostatnich sześciu miesięcy umieszczone na stronie internetowej Narodowego Banku Polskiego.

**Tabela 52: Wyliczenie kursu EUR/PLN**

Wyszczególnienie	Kurs EUR/PLN
Marzec 2018	4,210
Kwiecień 2018	4,195
Maj 2018	4,282
Czerwiec 2018	4,305
Lipiec 2018	4,330
Sierpień 2018	4,287
<b>Średnia</b>	<b>4,268</b>

Źródło: <https://www.nbp.pl/>

Łączna wartość kosztów kwalifikowanych Projektu wynosi 268 586 681,60 zł, co po wskazanym średniomiesięcznym kursie daje wartość 62 926 160,39 euro.

Zgodnie ze wskazanymi powyżej wyliczeniami należy stwierdzić, iż **niniejszy Projekt należy zakwalifikować jako Projekt duży** w myśl rozporządzenia ogólnego oraz Wytocznych, gdyż wartość jego kosztów kwalifikowalnych jest wyższa niż 50 mln euro.

### 5.2.5. Wartość dofinansowania i struktura finansowania

W kolejnej tabeli przedstawiono podział wydatków projektu z uwzględnieniem sposobu oraz struktury ich finansowania. W tabeli uwzględniono również podział na koszty kwalifikowalne i niekwalifikowalne.

**Tabela 53: Struktura finansowania nakładów inwestycyjnych**

Wydatki kwalifikowane	Przed 2016	2016	2017	2018	2019	RAZEM	%
Dofinansowanie UE	0,00	0,00	25 638 496,65	53 763 236,58	145 641 128,64	225 042 861,87	83,79%
Wkład własny Partnerów:	0,00	0,00	5 111 200,72	10 481 306,69	27 951 312,32	43 543 819,73	16,21%
Wojewódzki Szpital Zespołowy	0,00	0,00	3 929 679,65	10 461 682,08	27 915 175,92	42 306 537,65	15,75%
Kujawsko Pomorskie Inwestycje Medyczne	0,00	0,00	1 181 521,07	19 624,61	36 136,40	1 237 282,08	0,46%
Inne (kredyt EBI)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
<b>Razem</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>30 749 697,37</b>	<b>64 244 543,27</b>	<b>173 592 440,96</b>	<b>268 586 681,60</b>	<b>100,00%</b>
Wydatki niekwalifikowane	Przed 2016	2016	2017	2018	2019	RAZEM	%
Wkład własny Partnerów:	7 973 454,71	441 936,61	10 751 108,41	27 239,96	50 154,24	19 243 893,93	7,47%
Wojewódzki Szpital Zespołowy	7 973 454,71	441 936,61	9 136 180,66	0,00	0,00	17 551 571,98	6,81%
Kujawsko Pomorskie Inwestycje Medyczne			1 614 927,75	27 239,96	50 154,24	1 692 321,95	0,66%
Inne (kredyt EBI)			58 544 399,49	67 246 297,95	112 709 302,56	238 500 000,00	92,53%
<b>Razem</b>	<b>7 973 454,71</b>	<b>441 936,61</b>	<b>69 295 507,90</b>	<b>67 273 537,91</b>	<b>112 759 456,80</b>	<b>257 743 893,93</b>	<b>100,00%</b>
Wydatki razem	Przed 2016	2016	2017	2018	2019	RAZEM	%
Dofinansowanie UE	0,00	0,00	25 638 496,65	53 763 236,58	145 641 128,64	225 042 861,87	42,76%
Wkład własny Partnerów:	7 973 454,71	441 936,61	15 862 309,13	10 508 546,65	28 001 466,56	62 787 713,66	11,93%
Wojewódzki Szpital Zespołowy	7 973 454,71	441 936,61	13 065 860,31	10 461 682,08	27 915 175,92	59 858 109,63	11,37%
Kujawsko Pomorskie Inwestycje Medyczne	0,00	0,00	2 796 448,82	46 864,57	86 290,64	2 929 604,03	0,56%
Inne (kredyt EBI)	0,00	0,00	58 544 399,49	67 246 297,95	112 709 302,56	238 500 000,00	45,31%
<b>Razem</b>	<b>7 973 454,71</b>	<b>441 936,61</b>	<b>100 045 205,27</b>	<b>131 518 081,18</b>	<b>286 351 897,76</b>	<b>526 330 575,53</b>	<b>100,00%</b>

Źródło: opracowanie własne

Poniżej przedstawiono tę samą strukturę z przeniesieniem nakładów inwestycyjnych już poniesionych na pierwszy rok okresu odniesienia projektu (2017).

Tabela 54: Struktura finansowania nakładów inwestycyjnych

Wydatki kwalifikowane	2017	2018	2019	RAZEM
Dofinansowanie UE	25 638 496,65	53 763 236,58	145 641 128,64	225 042 861,87
Wkład własny Partnerów:	5 111 200,72	10 481 306,69	27 951 312,32	43 543 819,73
Wojewódzki Szpital Zespołowy	3 929 679,65	10 461 682,08	27 915 175,92	42 306 537,65
Kujawsko Pomorskie Inwestycje Medyczne	1 181 521,07	19 624,61	36 136,40	1 237 282,08
Inne (kredyt EBI)	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Razem</b>	<b>30 749 697,37</b>	<b>64 244 543,27</b>	<b>173 592 440,96</b>	<b>268 586 681,60</b>
Wydatki niekwalifikowane	2017	2018	2019	RAZEM
Wkład własny Partnerów:	19 166 499,73	27 239,96	50 154,24	19 243 893,93
Wojewódzki Szpital Zespołowy	17 551 571,98	0,00	0,00	17 551 571,98
Kujawsko Pomorskie Inwestycje Medyczne	1 614 927,75	27 239,96	50 154,24	1 692 321,95
Inne (kredyt EBI)	58 544 399,49	67 246 297,95	112 709 302,56	238 500 000,00
<b>Razem</b>	<b>77 710 899,22</b>	<b>67 273 537,91</b>	<b>112 759 456,80</b>	<b>257 743 893,93</b>
				0,00
Wydatki razem	2017	2018	2019	RAZEM
Dofinansowanie UE	25 638 496,65	53 763 236,58	145 641 128,64	225 042 861,87
Wkład własny Partnerów:	24 277 700,45	10 508 546,65	28 001 466,56	62 787 713,66
Wojewódzki Szpital Zespołowy	21 481 251,63	10 461 682,08	27 915 175,92	59 858 109,63
Kujawsko Pomorskie Inwestycje Medyczne	2 796 448,82	46 864,57	86 290,64	2 929 604,03
Inne (kredyt EBI)	58 544 399,49	67 246 297,95	112 709 302,56	238 500 000,00
<b>Razem</b>	<b>108 460 596,59</b>	<b>131 518 081,18</b>	<b>286 351 897,76</b>	<b>526 330 575,53</b>

Źródło: opracowanie własne

Przeanalizowano czy projekt jest projektem generującym dochody w rozumieniu przepisów UE. Wyniki analiz przedstawiono w tabeli w PLN i EUR. Ponieważ nie przychody z krajowego systemu ubezpieczeń (NFZ) nie są traktowane jako przychody w Projekcie uznaje się, że projekt nie jest projektem generującym dochód.

Tabela 55: Główne elementy i parametry wykorzystywane w AKK do analizy finansowej

Lp.	Główne elementy i parametry	Wartość			
1	Okres odniesienia (lata)	15			
2	Finansowa stopa dyskontowa (%) (*)	4%			
	Główne elementy i parametry	Wartość niezdyskontowana w PLN	Wartość zdyskontowana (wartość zaktualizowana netto) w PLN	Wartość niezdyskontowana w EUR	Wartość zdyskontowana (wartość)
3	Całkowity koszt inwestycji bez nieprzewidzianych wydatków	526 330 575,53	499 668 716,21	123 320 191,08	117 073 269,97
4	Wartość rezydualna	173 327 603,39	100 092 372,12	40 610 966,12	23 451 821,02
5	Dochody	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Koszty operacyjne i koszty odtworzenia(**)	196 988 891,90	141 798 063,49	46 154 848,15	33 223 538,77
7	Dochód = przychody – koszty operacyjne i koszty odtworzenia + wartość rezydualna = (5) – (6) + (4)	-23 661 288,52	-41 705 691,36	-5 543 882,03	-9 771 717,75
8	Całkowity koszty inwestycji – dochody = (3) – (7)	549 991 864,04	541 374 407,58	128 864 073,11	126 844 987,72
9	Proporcjonalne zastosowanie zdyskontowanego dochodu (%) = (8) / (3)		100,00%		100,00%

Źródło: opracowanie własne

### 5.2.6. Analiza finansowej efektywności przedsięwzięcia

Wskaźniki efektywności finansowej zostały wyliczone przy założeniu, że rokiem bazowym jest rok 2017 a stopa dyskontowa zgodnie z wytycznymi wynosi 4% dla analiz w cenach stałych.

Przy kalkulacji wskaźników efektywności:

- Wzięto pod uwagę nakłady inwestycyjne bez rezerwy i kosztów finansowych,
- Uwzględniono przepływy różnicowe;
- Uwzględniono wartość rezydualną skalkulowaną w podejściu majątkowym;
- Uwzględniono wszystkie koszty operacyjne wynikające z projektu (bez amortyzacji),
- Nie uwzględniono zmian w kapitale obrotowym,

Poniżej zaprezentowano wyniki analizy efektywności przedsięwzięcia bez wsparcia i z wsparciem UE.

**Tabela 56: Wyniki efektywności finansowej Projektu**

<b>FNPV/C</b>	<b>-391 457 655,55</b>
<b>FRR/C</b>	<b>-8,10%</b>

Źródło: Opracowanie własne

Efektywność finansowa inwestycji została oceniona poprzez oszacowanie finansowej bieżącej wartości netto i finansowej stopy zwrotu z inwestycji. Finansowa bieżąca wartość netto z inwestycji jest sumą zdyskontowanych strumieni pieniężnych netto generowanych przez Projekt. Wskaźnik NPV/C dla stopy dyskontowej równej 4% jest znacznie niższy od zera, a stopa zwrotu jest niższa od przyjętej stopy dyskontowej.

**Tabela 57: Obliczenie wartości bieżącej netto z dotacją**

<b>FNPV/K</b>	<b>-102 787 907,44</b>
<b>FRR/K</b>	<b>-6,15%</b>

Źródło: Opracowanie własne

Wyliczone zgodnie z metodyką DCF miary efektywności finansowej potwierdzają, że realizacja Projektu wymaga dofinansowania UE dla jego przeprowadzenia. Wyniki te są typowe dla przedsięwzięć związanych z inwestycjami służącymi do wykonywania usług o charakterze publicznym. W wyliczeniach nie uwzględniono przychodów o charakterze transferów (kontrakty z



NFZ), ponieważ nie stanowią one odpłatności uiszczanych bezpośrednio przez użytkowników końcowych - pacjentów.<sup>52</sup>

## 5.2.7. Trwałość finansowa podmiotów zaangażowanych w Projekt

### 5.2.7.1. Obecna sytuacja finansowa podmiotów zaangażowanych w Projekt

Poniżej przedstawiono obecną sytuację finansową wszystkich podmiotów zaangażowanych w realizację Projektu. Nakłady finansowe na realizację projektu ponoszone będą przez dwa podmioty: Wojewódzki Szpital Zespolony oraz przez Kujawsko-Pomorskie Inwestycje Medyczne, jednakże należy podkreślić, iż KPIM nie osiągając przychodów operacyjnych finansowany jest ze środków Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego (poprzez dokapitalizowanie). Z tego względu w niniejszym podrozdziale przedstawiono sytuację finansową wszystkich trzech podmiotów.

#### Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

Podstawę gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego jako jednostki samorządu terytorialnego stanowi budżet. Obejmuje on roczny plan dochodów i wydatków oraz przychodów i rozchodów. Podstawowe parametry budżetu zostały przedstawione w tabelach poniżej.

**Tabela 58: Dochody Województwa Kujawsko-Pomorskiego w latach 2015-2017**

Rok		2015	2016	2017	
Dochody ogółem		962 857 297,00 zł	740 414 970,90 zł	806 181 084,95 zł	
Dochody bieżące		630 615 910,00 zł	611 240 498,01 zł	671 434 096,95 zł	
z tego:	w tym:	dochody z tytułu udziału we wpływach z podatku dochodowego od osób fizycznych	55 471 793,00 zł	59 867 037,00 zł	63 924 410,00 zł
		dochody z tytułu udziału we wpływach z podatku dochodowego od osób prawnych	179 625 782,00 zł	199 725 119,68 zł	199 500 000,00 zł
		podatki i opłaty	16 536 215,00 zł	14 887 755,16 zł	15 212 141,00 zł
		z subwencji ogólnej	174 983 4720,00 zł	166 453 754,00 zł	190 280 554,00 zł
		z tytułu dotacji i środków przeznaczonych na cele bieżące	187 142 804,00 zł	161 287 007,33 zł	193 670 484,95 zł

Źródło: Wieloletnia Prognoza Finansowa - załącznik nr 1 do uchwały Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr XL/659/17 z dnia 18 grudnia 2017 r.

<sup>52</sup> Patrz: Wytuczne w zakresie zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2014-2020, Minister Rozwoju i Finansów, Warszawa, 17 lutego 2017 r., s. 39

**Tabela 59: Wydatki Województwa Kujawsko-Pomorskiego w latach 2015-2017**

Rok		2015	2016	2017
Wydatki ogółem		958 712 875,00 zł	671 315 168,94 zł	839 681 084,95 zł
Wydatki bieżące		570 997 748,00 zł	511 479 497,57 zł	597 134 255,95 zł
z tego:	z tytułu poręczeń i gwarancji	0,00 zł	0,00 zł	4 923 761,00 zł
	gwarancje i poręczenia podlegające wyłączeniu z limitu spłaty zobowiązań, o którym mowa w art. 243 ustawy	0,00 zł	0,00 zł	0,00 zł
	na spłatę przejętych zobowiązań samodzielnego publicznego zakładu opieki zdrowotnej przekształconego na zasadach określonych w przepisach o działalności leczniczej, w wysokości w jakiej nie podlegają sfinansowaniu dotacją z budżetu państwa	0,00 zł	0,00 zł	0,00 zł
	wydatki na obsługę długu	7 409 306,00 zł	10 096 724,19 zł	7 596 730,00 zł
	odsetki i dyskonto określone w art. 243	7 409 306,00 zł	10 096 724,19 zł	7 596 730,00 zł

Źródło: Wieloletnia Prognoza Finansowa - załącznik nr 1 do uchwały Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr XL/659/17 z dnia 18 grudnia 2017 r.

**Tabela 60: Przychody budżetu Województwa Kujawsko-Pomorskiego w latach 2015-2017**

Rok		2015	2016	2017
Wynik budżetu		4 144 422,00 zł	69 099 801,96 zł	- 33 500 000,00 zł
Przychody budżetu		74 039 712,00 zł	56 903 182,12 zł	76 780 952,00 zł
z tego:	Nadwyżka budżetowa z lat ubiegłych	0,00 zł	0,00 zł	0,00 zł
	w tym: na pokrycie deficytu budżetu	0,00 zł	0,00 zł	0,00 zł
	Wolne środki, o których mowa w art. 217 ust.2 pkt 6 ustawy	67 671 388,00 zł	35 403 182,12 zł	59 644 422,00 zł
	w tym: na pokrycie deficytu budżetu	0,00 zł	0,00 zł	33 500 000,00 zł
	Kredyty, pożyczki, emisja papierów wartościowych	6 368 324,00 zł	21 500 000,00 zł	17 136 530,00 zł

Źródło: Wieloletnia Prognoza Finansowa - załącznik nr 1 do uchwały Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr XL/659/17 z dnia 18 grudnia 2017 r.

**Tabela 61: Rozchody budżetu Województwa Kujawsko-Pomorskiego w latach 2015-2017**

Rok		2015	2016	2017		
Rozchody budżetu		42 780 952,00 zł	50 680 951,77 zł	43 280 952,00 zł		
z tego:	Spłaty rat kapitałowych, kredytów i pożyczek oraz wykup papierów wartościowych	42 780 952,00 zł	50 680 951,77 zł	43 280 952,00 zł		
	w tym:	w tym łączna kwota przypadających na dany rok kwot ustawowych wyłączeń z limitu spłaty zobowiązań, o którym mowa w art. 243 ustawy	0,00 zł	0,00 zł	0,00 zł	
		z tego:	kwota przypadających na dany rok kwot ustawowych wyłączeń określonych w art. 243 ust.3 ustawy	0,00 zł	0,00 zł	0,00 zł
			kwota przypadających na dany rok kwot ustawowych wyłączeń określonych w art. 243 ust.3a ustawy	0,00 zł	0,00 zł	0,00 zł
			kwota przypadających na dany rok kwot ustawowych wyłączeń innych niż określone w art. 243 ust.3 ustawy	0,00 zł	0,00 zł	0,00 zł
	Inne rozchody niezwiązane ze spłatą długu	0,00 zł	0,00 zł	0,00 zł		

Źródło: Wieloletnia Prognoza Finansowa - załącznik nr 1 do uchwały Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr XL/659/17 z dnia 18 grudnia 2017 r.

## Wojewódzki Szpital Zespólny

Poniżej przedstawiono sprawozdania finansowe Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Toruniu za trzy ostatnie lata obrotowe wraz z ich krótką analizą.

**Tabela 62: Bilans Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w latach 2015-2017**

Lp.	Treść	Wykonanie		
		2015 r.	2016 r.	2017 r.
<b>BILANS</b>				
<b>A.</b>	<b>AKTYWA TRWAŁE</b>	<b>152 515 741,0</b>	<b>152 781 555,1</b>	<b>177 360 005,0</b>
I.	Wartości niematerialne i prawne	952 309,1	669 989,1	53 061,1
II.	Rzeczowe aktywa trwałe	111 403 475,2	106 288 705,2	140 067 808,3
III.	Należności długoterminowe			
IV.	Inwestycje długoterminowe	40 159 956,7	45 822 860,8	37 239 135,6
V.	Długoterminowe rozliczenia międzyokresowe			
<b>B.</b>	<b>AKTYWA OBROTOWE</b>	<b>55 798 120,5</b>	<b>58 255 857,5</b>	<b>79 567 656,9</b>
I.	Zapasy	3 455 682,5	4 077 789,3	4 189 829,3
II.	Należności krótkoterminowe, w tym:	29 193 500,3	31 019 331,1	27 337 852,2
	- od jednostek powiązanych z tytułu dostaw i usług, w tym:			
	- o okresie spłaty powyżej 12 m-cy			
	- od pozostałych jednostek z tytułu dostaw i usług, w tym:	27 443 062,3	29 188 640,8	25 536 365,6
	- o okresie spłaty powyżej 12 m-cy			
III.	Inwestycje krótkoterminowe	23 097 653,9	23 040 655,2	47 981 669,2
IV.	Krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe	51 283,9	118 082,0	58 306,2
	<b>AKTYWA RAZEM (A+B)</b>	<b>208 313 861,6</b>	<b>211 037 412,6</b>	<b>256 927 661,9</b>
<b>PASYWA</b>				
<b>A.</b>	<b>KAPITAŁ (fundusz) WŁASNY</b>	<b>106 342 969,6</b>	<b>108 289 791,0</b>	<b>125 971 401,2</b>
I.	Kapitał (fundusz) podstawowy	137 425 608,2	137 425 608,2	137 425 608,2
II.	Należne wpłaty na kapitał podstawowy (wielkość ujemna)			
III.	Udziały (akcje) własne (wielkość ujemna)			
IV.	Kapitał (fundusz) zapasowy			
V.	Kapitał (fundusz) z aktualizacji wyceny			
VI.	Pozostałe kapitały (fundusze) rezerwowe			
VII.	Zysk (strata) z lat ubiegłych	-34 585 314,2	-31 082 638,6	-29 135 817,3
VIII.	Zysk (strata) netto	3 502 675,6	1 946 821,3	17 681 610,3
IX.	Odpisy z zysku netto w ciągu roku obrotowego (wielkość ujemna)			
<b>B.</b>	<b>ZOBOWIĄZANIA I REZERWY NA ZOBOWIĄZANIA</b>	<b>101 970 891,92</b>	<b>102 747 621,61</b>	<b>130 956 260,68</b>
I.	Rezerwy na zobowiązania, w tym:	13 896 670,0	15 382 921,0	15 836 254,0
	- na świadczenia emerytalne i podobne krótkoterminowa	998 490,0	1 248 082,0	1 642 152,0
	- pozostałe rezerwy krótkoterminowe	3 000 000,0	3 000 000,0	3 000 000,0
II.	Zobowiązania długoterminowe, w tym:	2 000 000,0	2 000 000,0	800 000,0
	- kredyty i pożyczki	2 000 000,0	2 000 000,0	800 000,0
III.	Zobowiązania krótkoterminowe, w tym:	24 004 736,8	29 214 440,4	33 311 808,4
	- wobec jednostek powiązanych z tytułu dostaw i usług, w tym:			
	- o okresie wymagalności powyżej 12 m-cy			
	- wobec pozostałych jednostek z tytułu dostaw i usług, w tym:	15 309 354,5	20 320 888,9	22 386 255,7
	- o okresie wymagalności powyżej 12 m-cy		1 306 119,2	739 009,5
IV.	Rozliczenia międzyokresowe	62 069 485,1	56 150 260,2	81 008 198,3
	<b>PASYWA RAZEM (A+B)</b>	<b>208 313 861,6</b>	<b>211 037 412,6</b>	<b>256 927 661,9</b>

Źródło: Dane uzyskane od Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Toruniu

Powyższe sprawozdania wskazują, że w 2017 r. doszło do istotnego wzrostu sumy bilansowej. W 2017 r. nastąpił około 22% wzrost aktywów Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego. Wzrost sumy

bilansowej po stronie aktywów spowodowany był rozpoczęciem realizacji inwestycji (wzrostem środków trwałych w budowie).

**Tabela 63: Rachunek Zysków i Strat Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w latach 2015-2017**

	RACHUNEK ZYSKÓW I STRAT	2015 r.	2016 r.	2017 r.
A	Przychody netto ze sprzedaży i zrównane z nimi	245 378 048,4	259 860 180,7	273 922 640,5
B	Koszty działalności operacyjnej	251 014 816,7	262 953 155,2	280 082 887,4
C	Zysk ( strata) ze sprzedaży (A-B)	<b>-5 636 768,3</b>	<b>-3 092 974,5</b>	<b>-6 160 246,9</b>
D	Pozostałe przychody operacyjne	11 068 212,2	11 779 794,0	36 549 689,0
E	Pozostałe koszty operacyjne	2 915 943,1	8 078 834,1	13 665 673,1
F	Zysk(strata) z działalności operacyjnej(C+D-E)	<b>2 515 500,8</b>	<b>607 985,4</b>	<b>16 723 769,0</b>
G	Przychody finansowe	1 101 626,5	1 438 798,9	1 079 050,5
H	Koszty finansowe	25 919,7	21 879,9	31 390,2
I	Zysk (strata) brutto (F+G-H)	<b>3 591 207,6</b>	<b>2 024 904,3</b>	<b>17 771 429,3</b>
J	Podatek dochodowy	88 532,0	78 083,0	89 819,0
K	Pozostałe obowiązkowe zmniejszenia zysku (zwiększenia straty)			
L	Zysk ( strata) netto ( I-J-K)	<b>3 502 675,6</b>	<b>1 946 821,3</b>	<b>17 681 610,3</b>

Źródło: Dane uzyskane od Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Toruniu

Analiza rachunku zysków i strat dla okesu 2016-2017 wykazuje, iż w ostatnich latach corocznie wzrastały koszty operacyjne. Na uwagę zasługuje również istotny przyrost przychodów. Zysk netto w analizowanych latach wykazywały wzrost z poziomu 1,95 mln zł w roku 2016 do poziomu 17,68 mln zł w roku 2017.

**Tabela 64: Rachunek Przepływów Pieniężnych Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w latach 2015-2017**

	Rachunek przepływów pieniężnych	2015 r.	2016 r.	2017 r.
A.	Przepływy pieniężne z działalności operacyjnej	14 135 243,1	11 231 380,8	61 995 067,2
B.	Przepływy pieniężne z działalności inwestycyjnej	-22 339 970,8	-11 288 379,5	-37 054 053,2
C.	Przepływy pieniężne z działalności finansowej	0	0	0
D.	Przepływy środków pieniężnych netto (A+-B+-C)	<b>-8 204 727,6</b>	<b>-56 998,7</b>	<b>24 941 014,0</b>

Źródło: Dane uzyskane od Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Toruniu

Rachunek przepływów pieniężnych wykazuje korzystną sytuację podmiotu w zakresie odnotowywanych dodatnich przepływów na działalności operacyjnej. W roku 2017 przepływy te wyniosły niemal 62 mln zł. W zakresie działalności inwestycyjnej saldo przepływów wykazuje wartości ujemne. Wynik ten związany jest z istotnymi nakładami związanymi z nabyciem wartości niematerialnych i prawnych oraz rzeczowych aktywów trwałych. Przepływy środków pieniężnych w latach 2015 i 2016 były ujemne, jednakże w roku 2017 wyniosły już niemal 25 mln złotych.

Tabela 65: Wskaźniki efektywności finansowej KPIM w latach 2015-2017

Wskaźniki efektywności finansowej				
I.	Zyskowość	2015 r.	2016 r.	2017 r.
1.	<b>Wskaźnik zyskowości netto (%)</b> <i>wynik netto*100/przychody ogółem</i>	1,36	0,71	5,68
2.	<b>Wskaźnik zyskowości działalności operacyjnej (%)</b> <i>wynik z działaln.operacyjnej*100/przychody netto ze sprzedaży i zrównane z nimi+pozostałe przychody operacyjne</i>	0,98	0,22	5,39
3.	<b>Wskaźnik zyskowości aktywów (%)</b> <i>wynik netto*100/średni stan aktywów</i>	1,68	0,93	7,56
II.	Płynność	2015 r.	2016 r.	2017 r.
1.	<b>Wskaźnik bieżącej płynności</b> <i>aktywa obrotowe-należności krótkoterm. z tytułu dostaw i usług o okresie spłaty powyżej 12 m-cy-krótkoterm. rozliczenia międzyokres./zobowiąz. krótkoterm.- zobowiązania z tytułu dostaw i usług o okresie wymagalności powyżej 12 m-cy+rezerwy na zobowiąz. krótkoterm.</i>	1,99	1,81	2,14
2.	<b>Wskaźnik szybkiej płynności</b> <i>aktywa obrotowe-należności krótkoterm. z tytułu dostaw i usług o okresie spłaty powyżej 12 m-cy-krótkoterm. rozliczenia międzyokres.- zapasy/zobowiąz. krótkoterm.- zobowiązania z tytułu dostaw i usług, o okresie wymagalności powyżej 12 m-cy+rezerwy na zobowiąz. krótkoterm.</i>	1,87	1,68	2,02
III.	Efektywność	2015 r.	2016 r.	2017 r.
1.	<b>Wskaźnik rotacji należności (w dniach)</b> <i>średni stan należności z tyt. dostaw i usług* liczba dni w okresie (365)/przychody netto ze sprzedaży i zrównane z nimi</i>	40,82	39,77	36,46
2.	<b>Wskaźnik rotacji zobowiązań (w dniach)</b> <i>średni stan zobowiązań z tyt. dostaw i usług* liczba dni w okresie (365)/przychody netto ze sprzedaży i zrównane z nimi</i>	22,77	25,02	28,45
IV	Zadłużenie	2015 r.	2016 r.	2017 r.
1.	<b>Wskaźnik zadłużenia aktywów (%)</b> <i>zobowiąz. długotermin.+zobowiąz. krótkotermin.+rezerwy na zobowiąz./aktywa razem</i>	19,15	22,08	19,44
2.	<b>Wskaźnik wypłacalności</b> <i>zobowiąz.długotermin.+zobowiąz.krótkotermin.+rezerwy na zobowiąz./fundusz własny</i>	0,38	0,43	0,40

Źródło: Dane uzyskane od Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Toruniu

Analiza wskaźnikowa sprawozdań finansowych Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Toruniu wskazuje, że jego sytuacja jest stabilna. Wskaźnik zyskowości netto rentowności wskazuje na właściwy stosunek przychodów w stosunku do kosztów, gdyż głównym celem działalności szpitali jest udzielanie świadczeń zdrowotnych i promocja zdrowia. Wskaźniki płynności wskazują na zdolność Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego do terminowego regulowania zobowiązań.

### Kujawsko-Pomorskie Inwestycje Medyczne Sp z o.o.

Poniżej przedstawiono sprawozdania finansowe Kujawsko-Pomorskich Inwestycji Medycznych za trzy ostatnie lata obrachunkowe wraz z ich analizą.

**Tabela 66: Rachunek zysków i strat KPIM za lata 2015-2017**

Rachunek zysków i strat		2015	2016	2017
A	Przychody ze sprzedaży i zrównane z nimi	0	0	0
B	Koszty działalności operacyjnej	10 046 290	17 570 090	24 002 276
I	Amortyzacja	10 046 290	17 570 090	21 207 273
II	Zużycie materiałów i energii	0	0	87 906
III	Usługi obce	0	0	798 348
IV	Podatki i opłaty	0	0	206 112
V	Wynagrodzenia	0	0	1 437 987
VI	Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia na rzecz pracowników	0	0	243 719
VII	Pozostałe koszty rodzajowe	0	0	20 930
VIII	Wartość sprzedanych towarów i materiałów	0	0	0
<b>C</b>	<b>Zysk/strata ze sprzedaży (A-B)</b>	<b>-10 046 290</b>	<b>-17 570 090</b>	<b>-24 002 276</b>
D	Pozostałe przychody operacyjne	0	0	86 101
E	Pozostałe koszty operacyjne	0	0	19 026
<b>F</b>	<b>Zysk/Strata na działalności operacyjnej (C+D-E)</b>	<b>-10 046 290</b>	<b>-17 570 090</b>	<b>-23 935 200</b>
G	Przychody finansowe	0	0	228 745
H	Koszty finansowe	0	5 971 950	7 184 107
<b>I</b>	<b>Zysk/Strata z działalności gospodarczej (F+G-H)</b>	<b>-10 046 290</b>	<b>-23 542 041</b>	<b>-30 890 563</b>
J	Wynik zdarzeń nadzwyczajnych (+/-)	0	0	0
<b>K.</b>	<b>Zysk/Strata brutto (I+J)</b>	<b>-10 046 290</b>	<b>-23 542 041</b>	<b>-30 890 563</b>
L.	Podatek dochodowy			
M.	Pozostałe obowiązkowe obciążenia			
<b>N.</b>	<b>Zysk/Strata netto (K-L-M)</b>	<b>-10 046 290</b>	<b>-23 542 041</b>	<b>-30 890 563</b>

Źródło: Dane uzyskane od KPIM

Do roku 2016 koszty rodzajowe były księgowane przez spółkę wraz z nakładami inwestycyjnymi (a następnie amortyzowane), dlatego w rachunku zysków i strat do roku 2016 wśród kosztów rodzajowych znajdowała się jedynie amortyzacja. Od roku 2017 spółka zmieniła sposób księgowania kosztów i od tego roku ujmowane są one w poszczególnych kategoriach kosztów z działalności operacyjnej jako koszty bieżącego okresu.

W analizowanym okresie spółka realizowała coroczną stratę z działalności, od -10 mln w roku 2015 do blisko -31 mln w roku 2017.

KPIM jest spółką o charakterze majątkowym stąd znaczna wartość majątku trwałego. Powyższe sprawozdania wskazują, że w analizowanym okresie doszło do istotnego wzrostu sumy bilansowej, co wynika zarówno ze wzrostu środków trwałych spółki ale również ze wzrostu środków pieniężnych na rachunku bankowym czego źródłem są środki z dokapitalizowań właściciela oraz kredyty z EBI

**Tabela 67: Bilans KPIM za lata 2015-2017**

Scenariusz z projektem		2015	2016	2017
<b>A.</b>	<b>Aktywa trwałe</b>	<b>400 824 511</b>	<b>408 034 420</b>	<b>513 446 402</b>
I.	Wartości niematerialne i prawne	7 280	20 466	4 314
II.	Rzeczowe aktywa trwałe w tym:	400 817 231	408 013 954	513 442 088
1.	Środki trwałe	287 054 383	340 654 517	398 707 800
2.	Środki trwałe w budowie	113 762 848	67 359 438	114 734 288
III.	Należności długoterminowe	0	0	0
IV.	Inwestycje długoterminowe	0	0	0

V.	Długoterminowe rozliczenia międzyokresowe	0	0	0
<b>B.</b>	<b>Aktywa obrotowe</b>	<b>51 538 579</b>	<b>68 756 466</b>	<b>75 704 965</b>
I.	Zapasy	0	0	0
II.	Należności krótkoterminowe	35 339 529	39 156 883	0
III.	Inwestycje krótkoterminowe w tym:	16 199 050	29 597 851	75 704 965
	Środki pieniężne w kasie i na rachunkach	16 199 050	29 597 851	75 704 965
IV.	Krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe	0	1 732	0
	<b>AKTYWA RAZEM</b>	<b>452 363 090</b>	<b>476 790 886</b>	<b>589 151 367</b>
	<b>PASYWA</b>			
<b>A.</b>	<b>Kapitał własny</b>	<b>54 415 751</b>	<b>60 907 055</b>	<b>66 136 250</b>
I.	Kapitał podstawowy	47 250 000	77 937 000	97 237 000
II.	Kapitał zapasowy	0	0	0
III.	Kapitał z aktualizacji wyceny	0	0	0
IV.	Pozostałe kapitały rezerwowe	17 212 041	7 165 751	18 170 000
V.	Zysk (strata) z lat ubiegłych	0	-653 655	-18 380 187
VI.	Zysk (strata) netto	-10 046 290	-23 542 041	-30 890 563
<b>B.</b>	<b>Zobowiązania i rezerwy na zobowiązania</b>	<b>397 947 339</b>	<b>415 883 831</b>	<b>523 015 117</b>
I.	Rezerwy na zobowiązania	0	0	0
II.	Zobowiązania długoterminowe	387 500 000	397 500 000	480 000 000
III.	Zobowiązania krótkoterminowe	10 447 339	18 383 831	43 015 117
IV.	Rozliczenia międzyokresowe	0	0	0
	<b>PASYWA RAZEM</b>	<b>452 363 090</b>	<b>476 790 886</b>	<b>589 151 367</b>

Źródło: Dane uzyskane od KPIM

Tabela 68: Rachunek przepływów pieniężnych KPIM za lata 2015-2017

	Rachunek przepływów pieniężnych	2015	2016	2017
<b>A</b>	<b>Przepływy środków pieniężnych z działalności operacyjnej</b>			
<b>I</b>	<b>Zysk/Strata netto</b>	<b>-10 046 290</b>	<b>-23 542 041</b>	<b>-30 890 563</b>
<b>II</b>	<b>Korekty razem</b>	<b>-1 307 136</b>	<b>20 755 790</b>	<b>78 331 039</b>
1	Amortyzacja	10 046 290	17 570 090	21 207 273
2	Zyski/Straty z tyt. różnic kursowych	0	0	0
3	Odsetki i udziały w zyskach	0	5 971 950	7 184 107
4	Zysk/Strata z działalności inwestycyjnej	0	0	0
5	Zmiana stanu rezerw	0	0	0
6	Zmiana stanu zapasów	0	0	0
7	Zmiana stanu należności	-3 816 131	-3 817 354	39 156 883
8	Zmiana stanu zobowiązań krótkoterm. z wyj. pożyczek i kredytów	-7 537 294	1 686 491	12 131 286
9	Zmiana stanu rozliczeń międzyokresowych	0	-1 732	1 732
10	Inne korekty	0	-653 655	-1 350 243
<b>III</b>	<b>Przepływy pieniężne z działalności operacyjnej</b>	<b>-11 353 426</b>	<b>-2 786 250</b>	<b>47 440 476</b>
<b>B</b>	<b>Przepływy środków pieniężnych z działalności inwestycyjnej</b>			
<b>I</b>	<b>Wpływy</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>II</b>	<b>Wydatki</b>	<b>28 686 942</b>	<b>24 779 999</b>	<b>126 619 255</b>
<b>III</b>	<b>Przepływy pieniężne netto z działalności inwestycyjnej</b>	<b>-28 686 942</b>	<b>-24 779 999</b>	<b>-126 619 255</b>
<b>C</b>	<b>Przepływy środków pieniężnych z działalności finansowej</b>			
<b>I</b>	<b>Wpływy</b>	<b>17 700 000</b>	<b>55 687 000</b>	<b>151 970 000</b>
1	Wpływy netto z wydania udziałów (emisji akcji) i innych instrumentów kapitałowych oraz dopłat do kapitału	17 700 000	30 687 000	37 470 000
2	Kredyty i pożyczki	0	25 000 000	114 500 000
3	Emisja dłużnych papierów wartościowych	0	0	0
4	Inne wpływy finansowe	0	0	0
<b>II</b>	<b>Wydatki</b>	<b>3 750 000</b>	<b>14 721 950</b>	<b>26 684 107</b>
1	Spłaty kredytów i pożyczek	3 750 000	8 750 000	19 500 000

2	Odsetki	0	5 971 950	7 184 107
3	Inne wydatki finansowe	0	0	0
<b>III</b>	<b>Przepływy pieniężne netto z działalności finansowej</b>	<b>13 950 000</b>	<b>40 965 050</b>	<b>125 285 893</b>
<b>D</b>	<b>Przepływy pieniężne netto razem</b>	<b>-26 090 368</b>	<b>13 398 801</b>	<b>46 107 114</b>
<b>E</b>	<b>Środki pieniężne na początek okresu</b>	<b>42 289 418</b>	<b>16 199 050</b>	<b>29 597 851</b>
<b>F</b>	<b>Środki pieniężne na koniec okresu</b>	<b>16 199 050</b>	<b>29 597 851</b>	<b>75 704 965</b>

Źródło: Dane uzyskane od KPIM

W zakresie działalności inwestycyjnej saldo przepływów wykazuje wartości ujemne. Wynik ten związany jest z istotnymi nakładami związanymi z nabyciem wartości niematerialnych i prawnych oraz rzeczowych aktywów trwałych. Przepływy środków pieniężnych jedynie w 2015 roku osiągnęły wartość ujemną, jednakże nawet w tym roku środki pieniężne na koniec okresu były dodatnie i wynosiły ponad 16 mln złotych.

#### 5.2.7.2. Sytuacja finansowa w fazie operacyjnej z uwzględnieniem Projektu

Ocena zdolności beneficjenta do zapewnienia wkładu własnego bazuje na wcześniej poczynionej analizie zapisów WPF Województwa Kujawsko-Pomorskiego. Samorząd znajduje się w relatywnie dobrej kondycji finansowej, umożliwiającą wyasygnowanie środków w wysokości odpowiadającej wkładowi własnemu.

**Tabela 69: Wyciąg z Wieloletniej Prognozy Finansowej Województwa Kujawsko-Pomorskiego (w zł)**

Wyciąg z Wieloletniego Planu Finansowego						
Lp.	Wyszczególnienie	2018	2019	2020	2021	2022
1	<b>Dochody ogółem</b>	951 599 144	1 027 335 771	944 011 068	804 365 784	720 585 872
1.1	Dochody bieżące	676 256 143	688 926 947	698 976 406	684 562 552	674 536 427
1.2	Dochody majątkowe	275 343 001	338 408 824	245 024 662	118 803 232	46 049 445
2	<b>Wydatki ogółem</b>	986 599 144	1 033 754 819	918 430 116	766 821 833	699 085 872
2.1	Wydatki bieżące	602 081 500	586 426 539	580 154 999	568 796 472	563 673 111
2.1	Wydatki majątkowe	384 517 644	447 328 280	338 275 117	198 025 361	135 412 761
3	<b>Wynik budżetu</b>	- 35 000 000	- 6 419 048	25 580 952	36 543 951	21 500 000
4	<b>Przychody</b>	69 480 952	50 000 000	18 000 000	0	0
5	<b>Rozchody</b>	34 480 952	43 580 952	43 580 952	36 543 951	21 500 000
6.1	Wskaźnik planowanej łącznej kwoty spłaty zobowiązań, o której mowa w art. 243 ust. 1 ustawy do dochodów, bez uwzględnienia zobowiązań związku współtworzonego przez jednostkę samorządu terytorialnego i bez uwzględnienia ustawowych wyłączeń przypadających na dany rok.	8,21%	8,40%	9,14%	10,11%	9,49%
6.2	Wskaźnik planowanej łącznej kwoty spłaty zobowiązań, o której mowa w art. 243 ust. 1 ustawy do dochodów, bez uwzględnienia zobowiązań związku współtworzonego przez jednostkę samorządu terytorialnego, po uwzględnieniu ustawowych wyłączeń przypadających na dany rok.	8,21%	8,31%	9,05%	9,99%	9,29%
6.3	Kwota zobowiązań związku współtworzonego przez jednostkę samorządu terytorialnego przypadających do spłaty w danym roku budżetowym, podlegająca doliczeniu zgodnie z art. 244 ustawy	0	0	0	0	0



6.4	Wskaźnik planowanej łącznej kwoty spłaty zobowiązań, o której mowa w art. 243 ust. 1 ustawy do dochodów po uwzględnieniu zobowiązań związku współtworzonego przez jednostkę samorządu terytorialnego oraz po uwzględnieniu ustawowych wyłączeń przypadających na dany rok	8,21%	8,31%	9,05%	9,99%	9,29%
6.5	Wskaźnik dochodów bieżących powiększonych o dochody ze sprzedaży majątku oraz pomniejszonych o wydatki bieżące, do dochodów budżetu, ustalony dla danego roku (wskaźnik jednoroczny)	8,17%	10,42%	12,96%	14,41%	15,39%
6.6	Dopuszczalny wskaźnik spłaty zobowiązań określony w art. 243 ustawy, po uwzględnieniu ustawowych wyłączeń, obliczony w oparciu o wykonanie roku poprzedzającego pierwszy rok prognozy (wskaźnik ustalony w oparciu o średnią arytmetyczną z 3 poprzednich lat)	9,94%	10,49%	9,24%	10,52%	12,60%
6.7	Informacja o spełnieniu wskaźnika spłaty zobowiązań określonego w art. 243 ustawy, po uwzględnieniu zobowiązań związku współtworzonego przez jednostkę samorządu terytorialnego oraz po uwzględnieniu ustawowych wyłączeń, obliczonego oparciu o plan 3 kwartałów roku poprzedzającego rok budżetowy	Spełniona	Spełniona	Spełniona	Spełniona	Spełniona
6.8	Informacja o spełnieniu wskaźnika spłaty zobowiązań określonego w art. 243 ustawy, po uwzględnieniu zobowiązań związku współtworzonego przez jednostkę samorządu terytorialnego oraz po uwzględnieniu ustawowych wyłączeń, obliczonego oparciu o wykonanie roku poprzedzającego rok budżetowy	Spełniona	Spełniona	Spełniona	Spełniona	Spełniona

Źródło: Wieloletnia Prognoza Finansowa - załącznik nr 1 do uchwały Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr XL/659/17 z dnia 18 grudnia 2017 r.

Wieloletnia Prognoza Finansowa Województwa Kujawsko – Pomorskiego przyjęta Uchwałą Nr XI/659/17 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wieloletniej prognozy finansowej Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2018-2038 uwzględnia zadanie: Dokapitalizowanie spółki KPIM – Rozwój infrastruktury ochrony zdrowia. Planowany limit wydatków to 313,5 mln zł w latach 2018-2035. Celem zadania jest wyposażenie spółki KPIM w środki zapewniające funkcjonowanie spółki i spłatę zobowiązań kredytowych zaciąganych na inwestycje w zakresie infrastruktury medycznej.

Samorząd będzie corocznie aktualizował zapisy WPF – w zakresie podwyższenia kapitału zakładowego Spółki KPIM.

## KPIM

Poniżej przedstawiono jak prezentują się sprawozdania KPIM w okresie realizacji oraz w okresie eksploatacji projektu. Przedstawione poniżej sprawozdania oprócz Projektu będącego przedmiotem Studium Wykonalności uwzględniają również planowane nakłady inwestycyjne na odtworzenie istniejącego majątku spółki. Nakłady te uwzględniono biorąc pod uwagę plan inwestycyjno-finansowy w którym zestawiono zadania inwestycyjne planowane do realizacji przez KPIM po 2018 roku.

W okresie eksploatacji Projektu uwzględniono obecne i planowane kredyty z EBI:

- kredyt w wysokości 425.000.000 zł i należnych odsetek (tzw. EBI I) – zgodnie z danymi zawartymi w WPF województwo zobowiązuje się do zapłaty maksymalnie kwoty 531.250.000 zł, wynikającej z zaciągniętego kredytu przez Spółkę Kujawsko-Pomorskie Inwestycje Medyczne sp. z o.o. Zobowiązanie to, zgodnie z umową, obowiązuje do dnia 31 grudnia 2036 r. Termin spłaty ostatniej raty planowany jest na 30 listopada 2034 r.

– kredyt w wysokości 161.500.000 zł na realizację projektu inwestycyjnego „Kujawsko-Pomorski Program Ochrony Zdrowia II” (tzw. EBI II). Termin spłaty ostatniej raty w wysokości 3.865.135 zł planowany jest na rok 2039, zgodnie z danymi zawartymi w WPF uchwałą Nr 51/1868/15 Zarządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 16 grudnia 2015 r., udzielono gwarancji EBI na okres do dnia 30 czerwca 2040 r. do łącznej wysokości 193.800.000 zł jako zabezpieczenie należytego wykonania zobowiązań finansowych przez Spółkę Kujawsko-Pomorskie Inwestycje Medyczne sp. z o.o.

– planowany kredyt w wysokości 238.500.000 zł na realizację opisywanej w niniejszym dokumencie inwestycji (tzw. EBI III). Wkłady pieniężne wnoszone przez Województwo przeznaczone będą na spłatę kapitału. Łączną wartość dokapitalizowania wraz z należnymi odsetkami oszacowano w WPF na kwotę 313.500.000 zł.

W projekcji finansowej wskazano niezbędny zakres dokapitalizowań dla Spółki by mogła ona realizować swoje zadania i zachować zadowalający poziom płynności.

Tabela 70: Rachunek Zysków i Strat KPIM na lata 2018-2031 z uwzględnieniem Projektu

	Scenariusz z projektem	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
A	Przychody ze sprzedaży i zrównane z nimi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I	Przychód ze sprzedaży produktów	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
II	Zmiana stanu produktów	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
III	Koszt wytworzenia produktów na własne potrzeby jednostki	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IV	Przychód ze sprzedaży towarów i materiałów	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B	Koszty działalności operacyjnej	26 883 180	27 403 121	24 405 143	26 939 169	25 231 859	23 088 407	22 713 440	22 713 440	22 713 440	22 713 440	22 713 440	22 611 589	22 611 589	22 611 589
I	Amortyzacja	24 016 084	24 436 398	21 656 482	24 190 509	22 483 199	20 339 746	19 964 780	19 964 780	19 964 780	19 964 780	19 964 780	19 862 928	19 862 928	19 862 928
II	Zużycie materiałów i energii	87 906	87 906	87 906	87 906	87 906	87 906	87 906	87 906	87 906	87 906	87 906	87 906	87 906	87 906
III	Usługi obce	870 442	970 069	752 007	752 007	752 007	752 007	752 007	752 007	752 007	752 007	752 007	752 007	752 007	752 007
IV	Podatki i opłaty	206 112	206 112	206 112	206 112	206 112	206 112	206 112	206 112	206 112	206 112	206 112	206 112	206 112	206 112
V	Wynagrodzenia	1 437 987	1 437 987	1 437 987	1 437 987	1 437 987	1 437 987	1 437 987	1 437 987	1 437 987	1 437 987	1 437 987	1 437 987	1 437 987	1 437 987
VI	Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia na rzecz pracowników	243 719	243 719	243 719	243 719	243 719	243 719	243 719	243 719	243 719	243 719	243 719	243 719	243 719	243 719
VII	Pozostałe koszty rodzajowe	20 930	20 930	20 930	20 930	20 930	20 930	20 930	20 930	20 930	20 930	20 930	20 930	20 930	20 930
VIII	Wartość sprzedanych towarów i materiałów	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C	Zysk/strata ze sprzedaży (A-B)	-26 883 180	-27 403 121	-24 405 143	-26 939 169	-25 231 859	-23 088 407	-22 713 440	-22 713 440	-22 713 440	-22 713 440	-22 713 440	-22 611 589	-22 611 589	-22 611 589
D	Pozostałe przychody operacyjne	86 101	86 101	86 101	86 101	86 101	86 101	86 101	86 101	86 101	86 101	86 101	86 101	86 101	86 101
E	Pozostałe koszty operacyjne	19 026	19 026	19 026	19 026	19 026	19 026	19 026	19 026	19 026	19 026	19 026	19 026	19 026	19 026
F	Zysk/Strata na działalności operacyjnej (C+D-E)	-26 816 104	-27 336 046	-24 338 068	-26 872 094	-25 164 784	-23 021 332	-22 646 365	-22 646 365	-22 646 365	-22 646 365	-22 646 365	-22 544 514	-22 544 514	-22 544 514
G	Przychody finansowe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H	Koszty finansowe	12 630 150	15 530 375	15 322 470	14 851 820	14 349 688	13 522 112	12 490 305	11 449 029	10 397 754	9 351 478	8 305 203	7 258 927	6 212 651	5 166 376
I	Zysk/Strata z działalności gospodarczej (F+G-H)	-39 446 254	-42 866 421	-39 660 538	-41 723 914	-39 514 472	-36 543 444	-35 136 670	-34 095 394	-33 044 119	-31 997 843	-30 951 568	-29 803 441	-28 757 165	-27 710 889
J	Wynik zdarzeń nadzwyczajnych (+/-)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K.	Zysk/Strata brutto (I+J)	-39 446 254	-42 866 421	-39 660 538	-41 723 914	-39 514 472	-36 543 444	-35 136 670	-34 095 394	-33 044 119	-31 997 843	-30 951 568	-29 803 441	-28 757 165	-27 710 889
L.	Podatek dochodowy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M.	Pozostałe obowiązkowe obciążenia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N.	Zysk/Strata netto (K-L-M)	-39 446 254	-42 866 421	-39 660 538	-41 723 914	-39 514 472	-36 543 444	-35 136 670	-34 095 394	-33 044 119	-31 997 843	-30 951 568	-29 803 441	-28 757 165	-27 710 889

Źródło: opracowanie własne

Tabela 71: Bilans KPIM na lata 2018-2031 z uwzględnieniem Projektu

Scenariusz z projektem	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
<b>A. Aktywa trwałe</b>	<b>610 998 813</b>	<b>732 647 904</b>	<b>740 991 421</b>	<b>751 086 408</b>	<b>728 603 210</b>	<b>708 263 463</b>	<b>688 298 684</b>	<b>668 333 904</b>	<b>648 369 124</b>	<b>628 404 344</b>	<b>608 439 565</b>	<b>588 576 636</b>	<b>568 713 708</b>	<b>548 850 780</b>
I. Wartości niematerialne i prawne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
II. Rzeczowe aktywa trwałe w tym:	610 998 813	732 647 904	740 991 421	751 086 408	728 603 210	708 263 463	688 298 684	668 333 904	648 369 124	628 404 344	608 439 565	588 576 636	568 713 708	548 850 780
1. Środki trwałe	430 155 809	677 446 557	685 790 075	695 885 062	673 401 863	653 062 117	633 097 337	613 132 557	593 167 778	573 202 998	553 238 218	533 375 290	513 512 362	493 649 433
2. Środki trwałe w budowie	180 843 004	55 201 346	55 201 346	55 201 346	55 201 346	55 201 346	55 201 346	55 201 346	55 201 346	55 201 346	55 201 346	55 201 346	55 201 346	55 201 346
III. Należności długoterminowe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IV. Inwestycje długoterminowe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
V. Długoterminowe rozliczenia międzyokresowe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>B. Aktywa obrotowe</b>	<b>91 996 997</b>	<b>23 153 288</b>	<b>23 111 733</b>	<b>22 438 367</b>	<b>22 646 380</b>	<b>23 463 218</b>	<b>21 720 457</b>	<b>20 646 316</b>	<b>20 250 794</b>	<b>20 528 891</b>	<b>21 480 608</b>	<b>23 105 943</b>	<b>25 404 898</b>	<b>25 877 473</b>
I. Zapasy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
II. Należności krótkoterminowe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
III. Inwestycje krótkoterminowe w tym:	91 996 997	23 153 288	23 111 733	22 438 367	22 646 380	23 463 218	21 720 457	20 646 316	20 250 794	20 528 891	21 480 608	23 105 943	25 404 898	25 877 473
Środki pieniężne w kasie i na rachunkach	91 996 997	23 153 288	23 111 733	22 438 367	22 646 380	23 463 218	21 720 457	20 646 316	20 250 794	20 528 891	21 480 608	23 105 943	25 404 898	25 877 473
IV. Krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>AKTYWA RAZEM</b>	<b>702 995 810</b>	<b>755 801 192</b>	<b>764 103 154</b>	<b>773 524 776</b>	<b>751 249 589</b>	<b>731 726 681</b>	<b>710 019 141</b>	<b>688 980 220</b>	<b>668 619 918</b>	<b>648 933 236</b>	<b>629 920 173</b>	<b>611 682 580</b>	<b>594 118 606</b>	<b>574 728 253</b>
<b>PASYWA</b>														
<b>A. Kapitał własny</b>	<b>30 189 995</b>	<b>-4 713 925</b>	<b>28 588 037</b>	<b>67 295 373</b>	<b>87 430 901</b>	<b>116 474 957</b>	<b>146 553 131</b>	<b>177 299 925</b>	<b>208 725 337</b>	<b>240 824 369</b>	<b>273 597 020</b>	<b>307 145 141</b>	<b>341 366 882</b>	<b>376 262 243</b>
I. Kapitał podstawowy	100 737 000	108 699 500	181 662 000	262 093 250	321 743 250	387 330 750	452 545 594	517 387 782	581 857 313	645 954 188	709 678 407	773 029 969	836 008 875	898 615 125
II. Kapitał zapasowy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
III. Kapitał z aktualizacji wyceny	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IV. Pozostałe kapitały rezerwowe	18 170 000	18 170 000	18 170 000	18 170 000	18 170 000	18 170 000	18 170 000	18 170 000	18 170 000	18 170 000	18 170 000	18 170 000	18 170 000	18 170 000
V. Zysk (strata) z lat ubiegłych	-49 270 750	-88 717 005	-131 583 425	-171 243 963	-212 967 877	-252 482 349	-289 025 793	-324 162 463	-358 257 857	-391 301 976	-423 299 819	-454 251 387	-484 054 828	-512 811 993
VI. Zysk (strata) netto	-39 446 254	-42 866 421	-39 660 538	-41 723 914	-39 514 472	-36 543 444	-35 136 670	-34 095 394	-33 044 119	-31 997 843	-30 951 568	-29 803 441	-28 757 165	-27 710 889
<b>B. Zobowiązania i rezerwy na zobowiązania</b>	<b>672 805 814</b>	<b>760 515 117</b>	<b>735 515 117</b>	<b>706 229 403</b>	<b>663 818 688</b>	<b>615 251 724</b>	<b>563 466 010</b>	<b>511 680 295</b>	<b>459 894 581</b>	<b>408 108 867</b>	<b>356 323 153</b>	<b>304 537 438</b>	<b>252 751 724</b>	<b>198 466 010</b>
I. Rezerwy na zobowiązania	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
II. Zobowiązania długoterminowe	632 290 697	720 000 000	690 714 286	648 303 571	599 736 607	547 950 893	496 165 179	444 379 464	392 593 750	340 808 036	289 022 321	237 236 607	182 950 893	146 165 179
III. Zobowiązania krótkoterminowe	40 515 117	40 515 117	44 800 831	57 925 831	64 082 081	67 300 831	67 300 831	67 300 831	67 300 831	67 300 831	67 300 831	67 300 831	69 800 831	52 300 831
IV. Rozliczenia międzyokresowe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>PASYWA RAZEM</b>	<b>702 995 810</b>	<b>755 801 191</b>	<b>764 103 154</b>	<b>773 524 775</b>	<b>751 249 589</b>	<b>731 726 681</b>	<b>710 019 141</b>	<b>688 980 220</b>	<b>668 619 918</b>	<b>648 933 235</b>	<b>629 920 172</b>	<b>611 682 580</b>	<b>594 118 606</b>	<b>574 728 253</b>

Źródło: opracowanie własne

Tabela 72: Rachunek Przepływów pieniężnych KPIM na lata 2018-2031 z uwzględnieniem Projektu

Scenariusz z projektem	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
<b>A Przepływy środków pieniężnych z działalności operacyjnej</b>														
I Zysk/Strata netto	-39 446 254	-42 866 421	-39 660 538	-41 723 914	-39 514 472	-36 543 444	-35 136 670	-34 095 394	-33 044 119	-31 997 843	-30 951 568	-29 803 441	-28 757 165	-27 710 889
II Korekty razem	36 646 234	39 966 773	36 978 952	39 042 329	36 832 887	33 861 858	32 455 085	31 413 809	30 362 533	29 316 258	28 269 982	27 121 855	26 075 580	25 029 304
1 Amortyzacja	24 016 084	24 436 398	21 656 482	24 190 509	22 483 199	20 339 746	19 964 780	19 964 780	19 964 780	19 964 780	19 964 780	19 862 928	19 862 928	19 862 928
2 Zyski/Straty z tyt. różnic kursowych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 Odsetki i udziały w zyskach	12 630 150	15 530 375	15 322 470	14 851 820	14 349 688	13 522 112	12 490 305	11 449 029	10 397 754	9 351 478	8 305 203	7 258 927	6 212 651	5 166 376
4 Zysk/Strata z działalności inwestycyjnej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 Zmiana stanu rezerw	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 Zmiana stanu zapasów	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 Zmiana stanu należności	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 Zmiana stanu zobowiązań krótkoterm. z wyj. pożyczek i kredytów	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 Zmiana stanu rozliczeń międzyokresowych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10 Inne korekty														
III Przepływy pieniężne z działalności operacyjnej	-2 800 020	-2 899 647	-2 681 585	-2 681 585	-2 681 585	-2 681 585	-2 681 585	-2 681 585	-2 681 585	-2 681 585	-2 681 585	-2 681 585	-2 681 585	-2 681 585
<b>B Przepływy środków pieniężnych z działalności inwestycyjnej</b>														
I Wpływy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
II Wydatki	121 568 495	146 085 489	30 000 000	34 285 496	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
III Przepływy pieniężne netto z działalności inwestycyjnej	-121 568 495	-146 085 489	-30 000 000	-34 285 496	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>C Przepływy środków pieniężnych z działalności finansowej</b>														
I Wpływy	180 790 697	120 671 803	72 962 500	80 431 250	59 650 000	65 587 500	65 214 844	64 842 188	64 469 531	64 096 875	63 724 219	63 351 562	62 978 906	62 606 250
Wpływy netto z wydania udziałów (emisji akcji) i innych instrumentów kapitałowych oraz dopłat do kapitału	3 500 000	7 962 500	72 962 500	80 431 250	59 650 000	65 587 500	65 214 844	64 842 188	64 469 531	64 096 875	63 724 219	63 351 562	62 978 906	62 606 250
2 Kredyty i pożyczki	177 290 697	112 709 303	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 Emisja dłużnych papierów wartościowych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 Inne wpływy finansowe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
II Wydatki	40 130 150	40 530 375	40 322 470	44 137 534	56 760 402	62 089 076	64 276 019	63 234 744	62 183 468	61 137 192	60 090 917	59 044 641	57 998 366	59 452 090
1 Spłaty kredytów i pożyczek	27 500 000	25 000 000	25 000 000	29 285 714	42 410 714	48 566 964	51 785 714	51 785 714	51 785 714	51 785 714	51 785 714	51 785 714	51 785 714	54 285 714
2 Odsetki	12 630 150	15 530 375	15 322 470	14 851 820	14 349 688	13 522 112	12 490 305	11 449 029	10 397 754	9 351 478	8 305 203	7 258 927	6 212 651	5 166 376
3 Inne wydatki finansowe														
III Przepływy pieniężne netto z działalności finansowej	140 660 547	80 141 428	32 640 030	36 293 716	2 889 598	3 498 424	938 825	1 607 444	2 286 063	2 959 683	3 633 302	4 306 921	4 980 540	3 154 160
D Przepływy pieniężne netto razem	16 292 032	-68 843 709	-41 555	-673 365	208 012	816 838	-1 742 761	-1 074 141	-395 522	278 097	951 717	1 625 335	2 298 955	472 575
E Środki pieniężne na początek okresu	75 704 965	91 996 997	23 153 288	23 111 733	22 438 367	22 646 380	23 463 218	21 720 457	20 646 316	20 250 794	20 528 891	21 480 608	23 105 943	25 404 898
F Środki pieniężne na koniec okresu	91 996 997	23 153 288	23 111 733	22 438 367	22 646 380	23 463 218	21 720 457	20 646 316	20 250 794	20 528 891	21 480 608	23 105 943	25 404 898	25 877 473

Źródło: opracowanie własne

**Wojewódzki Szpital Zespólny**

Poniżej przedstawiono jak prezentują się sprawozdania wnioskodawcy w okresie realizacji oraz w okresie eksploatacji projektu.

Szpital prowadzi działalność operacyjną a więc realizuje przychody i ponosi koszty świadczonych usług medycznych. Projekcja wykazała, że przy danych założeniach Szpital jest w stanie zachować płynność finansową co oznacza trwałość projektu i jego funkcjonowanie w razie operacyjnej.

Tabela 73: Rachunek Zysków i Strat Wojewódzkiego Szpitala Zespólnego na lata 2018-2031 z uwzględnieniem Projektu

Scenariusz z projektem	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
A Przychody ze sprzedaży i zrównane z nimi	275 837 127	278 374 109	297 361 058	300 166 946	303 233 730	306 374 517	309 591 468	312 886 815	316 262 854	319 721 955	323 152 216	326 664 908	330 262 382	333 947 056
I Przychód ze sprzedaży produktów	276 257 706	278 794 687	297 781 636	300 587 524	303 654 309	306 795 095	310 012 047	313 307 394	316 683 433	320 142 534	323 572 795	327 085 487	330 682 960	334 367 635
II Zmiana stanu produktów	-453 333	-453 333	-453 333	-453 333	-453 333	-453 333	-453 333	-453 333	-453 333	-453 333	-453 333	-453 333	-453 333	-453 333
III Koszt wytworzenia produktów na własne potrzeby jednostki	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IV Przychód ze sprzedaży towarów i materiałów	32 754	32 754	32 754	32 754	32 754	32 754	32 754	32 754	32 754	32 754	32 754	32 754	32 754	32 754
B Koszty działalności operacyjnej	277 912 717	280 092 643	313 113 185	315 689 969	318 652 287	321 733 463	324 930 708	328 241 783	331 704 950	335 278 928	338 852 717	342 530 669	346 312 444	350 238 022
I Amortyzacja	6 751 003	6 393 948	22 138 239	21 987 297	21 990 120	22 041 330	22 136 090	22 270 043	22 479 271	22 720 246	22 989 794	23 285 057	23 603 464	23 982 700
II Zużycie materiałów i energii	79 650 833	79 650 833	85 254 309	85 259 109	85 259 109	85 259 109	85 259 109	85 259 109	85 259 109	85 259 109	85 259 109	85 259 109	85 259 109	85 259 109
III Usługi obce	127 251 791	127 989 852	137 572 793	138 385 115	139 243 013	140 106 231	140 974 800	141 848 755	142 728 128	143 612 953	144 474 544	145 341 305	146 213 266	147 090 460
IV Podatki i opłaty	1 025 133	1 025 133	1 031 436	1 031 436	1 031 436	1 031 436	1 031 436	1 031 436	1 031 436	1 031 436	1 031 436	1 031 436	1 031 436	1 031 436
V Wynagrodzenia	50 742 919	52 214 463	53 890 429	55 453 252	57 172 303	58 944 644	60 771 928	62 655 858	64 598 189	66 600 733	68 598 755	70 656 718	72 776 419	74 959 712
VI Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia na rzecz pracowników	11 288 839	11 616 215	11 992 442	12 340 223	12 722 770	13 117 176	13 523 808	13 943 046	14 375 281	14 820 914	15 265 542	15 723 508	16 195 213	16 681 070
VII Pozostałe koszty rodzajowe	1 182 634	1 182 634	1 213 971	1 213 971	1 213 971	1 213 971	1 213 971	1 213 971	1 213 971	1 213 971	1 213 971	1 213 971	1 213 971	1 213 971
VIII Wartość sprzedanych towarów i materiałów	19 566	19 566	19 566	19 566	19 566	19 566	19 566	19 566	19 566	19 566	19 566	19 566	19 566	19 566
C Zysk/strata ze sprzedaży (A-B)	-2 075 589	-1 718 535	-15 752 127	-15 523 023	-15 418 557	-15 358 946	-15 339 239	-15 354 968	-15 442 096	-15 556 973	-15 700 501	-15 865 761	-16 050 063	-16 290 966
D Pozostałe przychody operacyjne	6 125 511	5 512 960	18 397 012	17 967 876	17 588 356	17 253 492	16 958 817	16 700 312	16 507 876	16 344 738	16 207 969	16 094 931	16 003 251	15 964 309
E Pozostałe koszty operacyjne	819 940	819 940	819 940	819 940	819 940	819 940	819 940	819 940	819 940	819 940	819 940	819 940	819 940	819 940
F Zysk/Strata na działalności operacyjnej (C+D-E)	3 229 981	2 974 485	1 824 945	1 624 913	1 349 859	1 074 606	799 637	525 403	245 840	-32 175	-312 472	-590 771	-866 752	-1 146 597
G Przychody finansowe	1 079 050	1 079 050	1 079 050	1 079 050	1 079 050	1 079 050	1 079 050	1 079 050	1 079 050	1 079 050	1 079 050	1 079 050	1 079 050	1 079 050
H Koszty finansowe	31 390	31 390	31 390	31 390	31 390	31 390	31 390	31 390	31 390	31 390	31 390	31 390	31 390	31 390
I Zysk/Strata z działalności gospodarczej (F+G-H)	4 277 641	4 022 145	2 872 605	2 672 573	2 397 519	2 122 266	1 847 297	1 573 064	1 293 500	1 015 485	735 188	456 890	180 909	-98 937
J Wynik zdarzeń nadzwyczajnych (+/-)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K Zysk/Strata brutto (I+J)	4 277 641	4 022 145	2 872 605	2 672 573	2 397 519	2 122 266	1 847 297	1 573 064	1 293 500	1 015 485	735 188	456 890	180 909	-98 937
L Podatek dochodowy	21 620	20 328	14 518	13 508	12 117	10 726	9 336	7 950	6 538	5 132	3 716	2 309	914	0
M Pozostałe obowiązkowe obciążenia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N Zysk/Strata netto (K-L-M)	4 256 022	4 001 817	2 858 086	2 659 065	2 385 402	2 111 540	1 837 961	1 565 113	1 286 963	1 010 353	731 472	454 581	179 994	-98 937

Źródło: opracowanie własne

Tabela 74: Bilans Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego na lata 2018-2031 z uwzględnieniem Projektu

Scenariusz z projektem	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
<b>A. Aktywa trwałe</b>	<b>237 802 110</b>	<b>407 849 540</b>	<b>389 778 300</b>	<b>372 858 001</b>	<b>355 934 880</b>	<b>338 960 549</b>	<b>321 891 458</b>	<b>305 188 414</b>	<b>288 276 142</b>	<b>271 122 894</b>	<b>253 700 099</b>	<b>235 982 041</b>	<b>218 445 576</b>	<b>200 529 876</b>
I. Wartości niematerialne i prawne	108 054	156 878	199 479	235 810	265 828	289 495	306 774	317 636	322 052	319 996	311 446	296 381	274 783	246 635
II. Rzeczowe aktywa trwałe w tym:	200 454 920	370 453 526	352 339 685	335 383 056	318 429 917	301 431 919	284 345 548	267 631 642	250 714 954	233 563 762	216 149 517	198 446 524	180 931 658	163 044 105
1. Środki trwałe	167 943 866	337 942 473	319 828 632	302 872 002	285 918 863	268 920 865	251 834 495	235 120 588	218 203 900	201 052 709	183 638 463	165 935 470	148 420 604	130 533 052
2. Środki trwałe w budowie	32 511 054	32 511 054	32 511 054	32 511 054	32 511 054	32 511 054	32 511 054	32 511 054	32 511 054	32 511 054	32 511 054	32 511 054	32 511 054	32 511 054
III. Należności długoterminowe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IV. Inwestycje długoterminowe	37 239 136	37 239 136	37 239 136	37 239 136	37 239 136	37 239 136	37 239 136	37 239 136	37 239 136	37 239 136	37 239 136	37 239 136	37 239 136	37 239 136
V. Długoterminowe rozliczenia międzykresowe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>B. Aktywa obrotowe</b>	<b>66 738 141</b>	<b>40 911 306</b>	<b>45 299 515</b>	<b>47 204 028</b>	<b>49 242 118</b>	<b>51 399 990</b>	<b>53 681 508</b>	<b>55 590 655</b>	<b>57 631 567</b>	<b>59 808 475</b>	<b>62 109 731</b>	<b>64 550 823</b>	<b>66 636 082</b>	<b>68 869 501</b>
I. Zapasy	4 223 219	4 262 062	4 552 762	4 595 722	4 642 676	4 690 763	4 740 017	4 790 470	4 842 159	4 895 120	4 947 639	5 001 420	5 056 500	5 112 914
II. Należności krótkoterminowe	32 103 845	32 399 117	34 608 950	34 935 519	35 292 452	35 657 999	36 032 410	36 415 946	36 808 873	37 211 467	37 610 704	38 019 536	38 438 235	38 867 083
III. Inwestycje krótkoterminowe w tym:	30 352 771	4 191 821	6 079 497	7 614 481	9 248 683	10 992 921	12 850 775	14 325 933	15 922 229	17 643 582	19 493 081	21 471 560	23 083 041	24 831 197
Środki pieniężne w kasie i na rachunkach	30 352 771	4 191 821	6 079 497	7 614 481	9 248 683	10 992 921	12 850 775	14 325 933	15 922 229	17 643 582	19 493 081	21 471 560	23 083 041	24 831 197
IV. Krótkoterminowe rozliczenia międzykresowe	58 306	58 306	58 306	58 306	58 306	58 306	58 306	58 306	58 306	58 306	58 306	58 306	58 306	58 306
<b>AKTYWA RAZEM</b>	<b>304 540 251</b>	<b>448 760 845</b>	<b>435 077 815</b>	<b>420 062 030</b>	<b>405 176 998</b>	<b>390 360 539</b>	<b>375 572 967</b>	<b>360 779 069</b>	<b>345 907 709</b>	<b>330 931 370</b>	<b>315 809 830</b>	<b>300 532 864</b>	<b>285 081 658</b>	<b>269 399 376</b>
<b>PASYWA</b>														
<b>A. Kapitał własny</b>	<b>130 227 423</b>	<b>134 229 240</b>	<b>137 087 326</b>	<b>139 746 391</b>	<b>142 131 793</b>	<b>144 243 333</b>	<b>146 081 294</b>	<b>147 646 407</b>	<b>148 933 370</b>	<b>149 943 722</b>	<b>150 675 195</b>	<b>151 129 775</b>	<b>151 309 769</b>	<b>151 210 832</b>
I. Kapitał podstawowy	137 425 608	137 425 608	137 425 608	137 425 608	137 425 608	137 425 608	137 425 608	137 425 608	137 425 608	137 425 608	137 425 608	137 425 608	137 425 608	137 425 608
II. Kapitał zapasowy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
III. Kapitał z aktualizacji wyceny	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IV. Pozostałe kapitały rezerwowe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
V. Zysk (strata) z lat ubiegłych	-11 454 207	-7 198 185	-3 196 369	-338 282	2 320 783	4 706 185	6 817 725	8 655 685	10 220 799	11 507 761	12 518 114	13 249 586	13 704 167	13 884 161
VI. Zysk (strata) netto	4 256 022	4 001 817	2 858 086	2 659 065	2 385 402	2 111 540	1 837 961	1 565 113	1 286 963	1 010 353	731 472	454 581	179 994	-98 937
<b>B. Zobowiązania i rezerwy na zobowiązania</b>	<b>174 312 828</b>	<b>314 531 606</b>	<b>297 990 489</b>	<b>280 315 638</b>	<b>263 045 205</b>	<b>246 117 206</b>	<b>229 491 673</b>	<b>213 132 662</b>	<b>196 974 339</b>	<b>180 987 647</b>	<b>165 134 635</b>	<b>149 403 089</b>	<b>133 771 889</b>	<b>118 188 544</b>
I. Rezerwy na zobowiązania	15 836 254	15 836 254	15 836 254	15 836 254	15 836 254	15 836 254	15 836 254	15 836 254	15 836 254	15 836 254	15 836 254	15 836 254	15 836 254	15 836 254
II. Zobowiązania długoterminowe	800 000	800 000	800 000	800 000	800 000	800 000	800 000	800 000	800 000	800 000	800 000	800 000	800 000	800 000
III. Zobowiązania krótkoterminowe	29 129 460	29 401 995	31 257 890	31 550 915	31 868 838	32 194 331	32 527 615	32 868 916	33 218 469	33 576 516	33 931 473	34 294 857	34 666 909	35 047 873
IV. Rozliczenia międzykresowe	128 547 114	268 493 357	250 096 345	232 128 469	214 540 113	197 286 621	180 327 804	163 627 492	147 119 616	130 774 877	114 566 908	98 471 977	82 468 726	66 504 417
<b>PASYWA RAZEM</b>	<b>304 540 251</b>	<b>448 760 845</b>	<b>435 077 815</b>	<b>420 062 030</b>	<b>405 176 998</b>	<b>390 360 539</b>	<b>375 572 967</b>	<b>360 779 069</b>	<b>345 907 709</b>	<b>330 931 370</b>	<b>315 809 830</b>	<b>300 532 864</b>	<b>285 081 658</b>	<b>269 399 376</b>

Źródło: opracowanie własne



Tabela 75: Rachunek przepływów pieniężnych Wojewódzkiego Szpitala Zespólnego na lata 2018-2031 z uwzględnieniem Projektu

Scenariusz z projektem	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028	2 029	2 030	2 031
<b>A Przepływy środków pieniężnych z działalności operacyjnej</b>														
I Zysk/Strata netto	4 256 022	4 001 817	2 858 086	2 659 065	2 385 402	2 111 540	1 837 961	1 565 113	1 286 963	1 010 353	731 472	454 581	179 994	-98 937
II Korekty razem	44 260 527	145 230 951	2 048 928	2 895 258	3 268 138	3 652 038	4 039 232	4 429 383	4 828 672	5 230 339	5 637 365	6 043 237	6 450 825	6 866 432
1 Amortyzacja	6 751 003	6 393 948	22 138 239	21 987 297	21 990 120	22 041 330	22 136 090	22 270 043	22 479 271	22 720 246	22 989 794	23 285 057	23 603 464	23 982 700
2 Zyski/Straty z tyt. różnic kursowych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 Odsetki i udziały w zyskach	-1 047 660	-1 047 660	-1 047 660	-1 047 660	-1 047 660	-1 047 660	-1 047 660	-1 047 660	-1 047 660	-1 047 660	-1 047 660	-1 047 660	-1 047 660	-1 047 660
4 Zysk/Strata z działalności inwestycyjnej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 Zmiana stanu rezerw	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 Zmiana stanu zapasów	-33 390	-38 843	-290 701	-42 960	-46 954	-48 087	-49 253	-50 454	-51 689	-52 961	-52 519	-53 781	-55 079	-56 414
7 Zmiana stanu należności	-4 765 993	-295 272	-2 209 833	-326 569	-356 934	-365 547	-374 411	-383 535	-392 927	-402 594	-399 238	-408 832	-418 699	-428 848
8 Zmiana stanu zobowiązań krótkoterm. z wyj. pożyczek i kredytów	-4 182 348	272 534	1 855 896	293 025	317 923	325 493	333 284	341 301	349 553	358 047	354 957	363 384	372 051	380 965
9 Zmiana stanu rozliczeń międzyokresowych	47 538 916	139 946 243	-18 397 012	-17 967 876	-17 588 356	-17 253 492	-16 958 817	-16 700 312	-16 507 876	-16 344 738	-16 207 969	-16 094 931	-16 003 251	-15 964 309
10 Inne korekty	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>III Przepływy pieniężne z działalności operacyjnej</b>	<b>48 516 549</b>	<b>149 232 768</b>	<b>4 907 015</b>	<b>5 554 323</b>	<b>5 653 540</b>	<b>5 763 577</b>	<b>5 877 193</b>	<b>5 994 496</b>	<b>6 115 635</b>	<b>6 240 692</b>	<b>6 368 837</b>	<b>6 497 818</b>	<b>6 630 819</b>	<b>6 767 495</b>
<b>B Przepływy środków pieniężnych z działalności inwestycyjnej</b>														
I Wpływy	1 079 050	1 079 050	1 079 050	1 079 050	1 079 050	1 079 050	1 079 050	1 079 050	1 079 050	1 079 050	1 079 050	1 079 050	1 079 050	1 079 050
II Wydatki	67 193 108	176 441 378	4 066 999	5 066 999	5 066 999	5 066 999	5 066 999	5 566 999	5 566 999	5 566 999	5 566 999	5 566 999	5 566 999	6 066 999
<b>III Przepływy pieniężne netto z działalności inwestycyjnej</b>	<b>-66 114 057</b>	<b>-175 362 327</b>	<b>-2 987 948</b>	<b>-3 987 948</b>	<b>-3 987 948</b>	<b>-3 987 948</b>	<b>-3 987 948</b>	<b>-4 487 948</b>	<b>-4 487 948</b>	<b>-4 487 948</b>	<b>-4 487 948</b>	<b>-4 487 948</b>	<b>-4 987 948</b>	<b>-4 987 948</b>
<b>C Przepływy środków pieniężnych z działalności finansowej</b>														
I Wpływy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1 Wpływy netto z wydania udziałów (emisji akcji) i innych instrumentów kapitałowych oraz dopłat do kapitału	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 Kredyty i pożyczki	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 Emisja dłużnych papierów wartościowych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 Inne wpływy finansowe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
II Wydatki	31 390	31 390	31 390	31 390	31 390	31 390	31 390	31 390	31 390	31 390	31 390	31 390	31 390	31 390
1 Spłaty kredytów i pożyczek	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 Odsetki	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 Inne wydatki finansowe	31 390	31 390	31 390	31 390	31 390	31 390	31 390	31 390	31 390	31 390	31 390	31 390	31 390	31 390
<b>III Przepływy pieniężne netto z działalności finansowej</b>	<b>-31 390</b>	<b>-31 390</b>	<b>-31 390</b>	<b>-31 390</b>	<b>-31 390</b>	<b>-31 390</b>	<b>-31 390</b>	<b>-31 390</b>	<b>-31 390</b>	<b>-31 390</b>	<b>-31 390</b>	<b>-31 390</b>	<b>-31 390</b>	<b>-31 390</b>
<b>D Przepływy pieniężne netto razem</b>	<b>-17 628 898</b>	<b>-26 160 950</b>	<b>1 887 676</b>	<b>1 534 984</b>	<b>1 634 201</b>	<b>1 744 239</b>	<b>1 857 854</b>	<b>1 475 158</b>	<b>1 596 296</b>	<b>1 721 353</b>	<b>1 849 499</b>	<b>1 978 479</b>	<b>1 611 481</b>	<b>1 748 156</b>
<b>E Środki pieniężne na początek okresu</b>	<b>47 981 669</b>	<b>30 352 771</b>	<b>4 191 821</b>	<b>6 079 497</b>	<b>7 614 481</b>	<b>9 248 683</b>	<b>10 992 921</b>	<b>12 850 775</b>	<b>14 325 933</b>	<b>15 922 229</b>	<b>17 643 582</b>	<b>19 493 081</b>	<b>21 471 560</b>	<b>23 083 041</b>
<b>F Środki pieniężne na koniec okresu</b>	<b>30 352 771</b>	<b>4 191 821</b>	<b>6 079 497</b>	<b>7 614 481</b>	<b>9 248 683</b>	<b>10 992 921</b>	<b>12 850 775</b>	<b>14 325 933</b>	<b>15 922 229</b>	<b>17 643 582</b>	<b>19 493 081</b>	<b>21 471 560</b>	<b>23 083 041</b>	<b>24 831 197</b>

Źródło: opracowanie własne

## 6. ANALIZA KOSZTÓW I KORZYŚCI



### 6.1. Założenia do analizy ekonomicznej

Ekonomiczna wewnętrzna stopa zwrotu (ERR) służy do oszacowania wkładu projektu we wzrost dobrobytu społecznego regionu lub kraju. W odróżnieniu od analizy finansowej, w analizie ekonomicznej przyjmuje się punkt widzenia interesów ludności zamieszkałej na obszarze oddziaływania projektu a nie punkt widzenia inwestora.

Na przejście od analizy finansowej do analizy ekonomicznej składają się trzy etapy:

- korekta o efekty podatków pośrednich i transferów,
- korekta o efekty zewnętrzne,
- przekształcenie cen rynkowych w ceny kalkulacyjne.

**Korekta o efekty podatków pośrednich** zawiera korektę o VAT oraz transfery, takie jak ubezpieczenie społeczne. Patrząc od strony finansowej, transfery stanowią koszt dla inwestora. Spojrzenie od strony społecznej nakazuje odjąć transfery i podatek VAT od przepływów finansowych netto wykazanych w analizie finansowej.

**Korekta o efekty zewnętrzne** polega na oszacowaniu wpływu projektu na dobrobyt regionu. Inwestycje realizowane przez podmioty samorządowe mają na celu poprawę jakości życia w województwie kujawsko-pomorskim, a także osiągnięcie efektów o charakterze społecznym. W przypadku projektów zdrowotnych efekty obecnych działań będą ponadto oddziaływać na sytuację nie tylko regionu, ale i kraju.

Pierwszoplanowo celem projektów jest więc pewien zespół różnorodnych korzyści, pojawiających się w wyniku oddziaływania projektu. Jednakże realizacja pewnych projektów związana jest z ingerencją w mechanizmy rynkowe. Zaburzenie działania rynku w wielu przypadkach może stanowić koszt społeczny. Korekta o efekty zewnętrzne polega na określeniu siły oddziaływania projektu na otoczenie i jego przydatności dla społecznego dobrobytu. Korekta o efekty zewnętrzne zakłada możliwość wyceny tych efektów.

**Przekształcenie cen rynkowych w ceny kalkulacyjne** dla potrzeb analizy ekonomicznej jest uzasadnione wówczas, gdy występują znaczące niedoskonałości rynku (np. monopol), a „bieżące ceny nakładów i produktów nie są w stanie odzwierciedlać ich społecznej wartości”. W przypadku przedmiotowego projektu takie zniekształcenia nie zachodzą (innymi słowy: ceny bieżące równe są cenom kalkulacyjnym) i z tego powodu w analizie ekonomicznej pominięto etap przekształcenia cen rynkowych w ceny kalkulacyjne.

## 6.2. Identyfikacja kosztów i korzyści związanych z realizacją przedsięwzięcia – ilościowa

W przedmiotowym projekcie wyróżnione zostały następujące korzyści społeczne, które można kwantyfikować i wycenić:

- Zmniejszenie umieralności pacjentów w czasie pobytu w szpitalu;
- Oszczędności społeczne związane z wykonywaniem dokumentów w formie elektronicznej z elektronicznym obiegiem dokumentów;
- Korzyści dla pacjentów i personelu medycznego wynikające ze skrócenia czasu dostępu do informacji medycznej;
- Oszczędność czasu pacjentów oraz czasu pracy lekarzy i administracji wynikająca z wprowadzenia e-usług;
- Korzyść dla podmiotu zewnętrznego wynikająca z możliwości wykorzystania dotychczasowych nieruchomości szpitalnych na inne cele społeczne lub komercyjne;
- Korzyść dla pacjentów niehospitalizowanych wynikająca z możliwości korzystania z różnych poradni w jednej lokalizacji;
- Powstanie nowych miejsc pracy w sektorze komercyjnym bezpośrednio przy realizacji inwestycji;
- Zwiększenie kompetencji personelu medycznego, w szczególności stażystów i rezydentów, a także studentów;
- Powstanie nowych przedsiębiorstw medycznych i niemedycznych w bezpośrednim otoczeniu Szpitala.

Ich opis i kalkulacja zawarta jest w kolejnych rozdziałach niniejszego opracowania.

## 6.3. Identyfikacja kosztów i korzyści o niedającej się określić wartości pieniężnej

Z przedmiotowym projektem związane są następujące korzyści społeczne, których wartości nie dało się wiarygodnie określić:

- Poprawa wizerunku Szpitala oraz samorządu województwa jako organu założycielskiego;
- Wydłużenie dalszego trwania życia pacjentów opuszczających szpital, powstałe w wyniku przeprowadzenia dokładniejszej diagnozy i skuteczniejszego leczenia ambulatoryjnego;
- Korzyści dla pacjentów i ich rodzin wynikające ze skrócenia czasu hospitalizacji;

- Oszczędność czasu pracy lekarzy i administracji wynikająca ze zlokalizowania oddziałów Szpitala w jednym miejscu;
- Korzyść dla właścicieli nieruchomości sąsiadujących z obiektem szpitalnym wynikająca ze wzrostu wartości nieruchomości otaczających nowy kompleks.

Projekt generuje również koszty społeczne. Oto kilka kategorii kosztów, których wartości w projekcie nie udało się wycenić:

- Powstanie zwiększonego obciążenia komunikacyjnego i obciążenia hałasem (helikopter, karetki) w rejonie szpitala,
- Okresowe utrudnienia komunikacyjne w okresie realizacji inwestycji,
- Czasowe emisje hałasu i zanieczyszczeń związanych z prowadzonymi pracami budowlanymi,
- Wykorzystanie przy realizacji projektu zasobów siły roboczej, która w ten sposób przestaje być dostępna dla innych alternatywnych celów społecznych,
- Przeznaczenie na projekt znaczącego obszaru, który utraci możliwość wykorzystania go na inne cele komercyjne bądź społeczne.

Ze względu na krótki czas występowania oraz niewielki zakres, wpływ tych kosztów społecznych realizacji projektu będzie nieznaczny i trudny do ustalenia, w związku z czym nie dokonano ich wyceny w wartościach pieniężnych.

## 6.4. Analiza ekonomiczna

### 6.4.1. Metodyka analizy kosztów i korzyści (analizy ekonomicznej)

W analizie ekonomicznej przyjęto następujące założenia:

- analizę wykonano metodą złożoną,
- przyjęta w analizie ekonomicznej stopa dyskontowa wynosi 5%,
- analiza ekonomiczna została sporządzona w cenach stałych,
- analiza ekonomiczna została sporządzona w cenach netto (dokonano korekt fiskalnych o wartość podatku VAT, który jest częściowo kwalifikowalny ze względu na brak możliwości jego odzyskania przez Beneficjenta - WSZ),
- analizę sporządzono dla 15-letniego okresu referencyjnego (2017-2031),
- rokiem bazowym jest rok 2017,
- wartość rezydualna została wyliczona metodą księgową.

## 6.4.2. Korekty przepływów pieniężnych przedsięwzięcia

### 6.4.2.1. Efekty fiskalne

W tym punkcie dokonano korekt o:

- podatek VAT od nakładów inwestycyjnych;
- podatek CIT płacony przez firmy wykonawcze;
- ubezpieczenia społeczne płacone z tytułu wypłaty wynagrodzenia osobom zatrudnionym w projekcie.

Korekty o podatek VAT dotyczą podatku od towarów i usług związanego z poniesionymi nakładami inwestycyjnymi.

W nakładach inwestycyjnych i odtworzeniowych traktowanych jako negatywne przepływy w analizie finansowej zawiera się m. in. wynagrodzenie wykonawców, od którego muszą oni odprowadzić podatek dochodowy. Zasadnym wydaje się wyeliminowanie tego transferu z kosztów społeczno-ekonomicznych. Przy kalkulacji odchyleń podatkowych z tytułu podatku dochodowego od osób prawnych ustalono dodatkowe założenie – jako podstawę opodatkowania (19%) przyjęto uzyskanie przez firmy wykonawcze 10% rentowności na zawartych kontraktach. Korektę odchyleń podatkowych przeprowadzono dla lat prowadzenia procesu inwestycyjnego oraz ponoszenia nakładów odtworzeniowych.

Od wartości kosztów ponoszonych z tytułu zatrudnienia pracowników do zarządzania projektem odliczone zostały kwoty odpowiadające wysokości składek na ubezpieczenie społeczne płacone przez pracodawcę i pracownika. Wartości te przeznaczane są na cele publiczne, z tego tytułu zasadnym było usunięcie ich z analizy.

**Tabela 76: Wyliczenie korekt fiskalnych w projekcie**

Wyszczególnienie	2017	2018	2019
korekty fiskalne - VAT	18 299 365	24 477 803	39 262 656
korekty transferu ubezpieczeń	24 542	40 258	53 838
korekta CIT od wykonawców	2 059 338	2 496 526	5 437 586

Źródło: Opracowanie własne

### 6.4.2.2. Efekty zewnętrzne wynikające z kosztów i korzyści ekonomicznych zidentyfikowanych z punktu widzenia społeczności

#### Zmniejszenie umieralności pacjentów w czasie pobytu w szpitalu

Najważniejszą korzyścią z realizacji projektu powinno być przyczynienie się do ograniczenia liczby zgonów wśród pacjentów szpitala. Ograniczenie to dotyczy zarówno pacjentów, którzy przechodzą hospitalizację, jak i tych, którzy już ją zakończyli.

Śmiertelność w szpitalach jest zjawiskiem, którego uniknąć się nie da. O ile jednak w licznych przypadkach żadne starania personelu medycznego ani żadne wyposażenie nie jest w stanie przedłużyć życia pacjenta w istotny sposób, o tyle niekiedy sprawne funkcjonowanie placówki i dostępność odpowiedniego sprzętu daje szansę na podtrzymanie życia i w konsekwencji – powrót pacjenta do zdrowia.

Bazą do oceny liczby zgonów na oddziałach są dane o śmiertelności za 2016 rok. Należy zaznaczyć, że w wyniku realizacji projektu zwiększyć ma się liczba osób hospitalizowanych na niektórych oddziałach, przy czym zmiana liczby hospitalizacji dotyczy najmocniej tych oddziałów, na których umieralność jest wysoka w relacji z innymi. Prowadzi to do sytuacji, że przy zachowaniu tego samego odsetka śmierci powstałoby wrażenie, że projekt przyczynia się do wzrostu liczby zgonów w szpitalu. Należy jednak mieć na względzie, że zwiększenie liczby pacjentów niektórych oddziałów oznacza jednocześnie odciążenie innych placówek szpitalnych na terenie województwa.

Wobec niemożności zdobycia danych potrzebnych dla uwzględnienia efektu zastąpienia świadczeń w innych szpitalach świadczeniami w zmodernizowanych oddziałach WSZ, posłużono się wobec tego uproszczeniem – założono, że śmiertelność na oddziałach, których pacjentów przejmie WSZ, jest taka sama jak na odpowiednich oddziałach projektowej placówki. To założenie prawdopodobnie ogranicza pozytywną wycenę efektu społecznego projektu, jest jednak podyktowane ostrożnością.

Założono zatem, że gdyby projekt nie wprowadzał poprawy standardów opieki nad pacjentem, to wskaźnik umieralności na poszczególnych oddziałach pozostałby taki sam, jak przed projektem.

**Tabela 77: Szacowanie liczby zgonów w Szpitalu przy założeniu zwiększenia liczby hospitalizacji i braku poprawy warunków świadczeń według oddziałów**

Oddział	Liczba łóżek w 2016 roku	Docelowa liczba łóżek	Wskaźnik zmiany	Wskaźnik optymalizacji obłożenia	Wskaźnik optymalizacji czasu oczekiwania	Wskaźnik optymalizacji czasu średniego pobytu na oddział	Liczba hospitalizacji przed realizacją Projektu	Liczba hospitalizacji po realizacji Projektu	Liczba zgonów 2016	Szacunkowa liczba zgonów dla liczby pacjentów po projekcie
Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Onkologicznej	60	77	128%	1	0,85	1	3 601	3 928	80	87,26
Oddział Okulistyczny	20	18	90%	1,4	0,9	0,95	2 236	2 409	0	0,00
Oddział Otolaryngologiczny**	20	18	90%	1,4	1	0,95	1 022	1 223	2	2,39
Pododdział Ginekologiczny Oddziału Klinicznego Położnictwa, chorób kobiecych i ginekologii onkologicznej	26	26	100%	1	1	1	1 287	1 287	0	0,00
Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii	6	18	300%	0,8	0,8	1	119	228	100	191,60
Oddział Neurochirurgii	10	27	270%	1	0,4	1	551	595	11	11,88
Oddział Ortopedyczno-Urazowy i Onkologii Narządu Ruchu	32	39	122%	1	0,9	1	1 633	1 791	13	14,26
Szpitalny Oddział Ratunkowy	8	12	150%	0,7	1	1	36 961	38 809	40	42,00
Oddział Chemioterapii Nowotworów	14	19	136%	0,8	1	1	2 342	2 543	4	4,34
Oddziały Psychiatryczne	173	196	113%	1	1	1	2 060	2 334	3	3,40
Oddział Zakaźny*	126	39	31%	1,3	1,3	1,3	5 895	4 009	40	27,20
Oddział Chorób Płuc	31	20	65%	1,4	1,1	1,1	1 148	1 255	93	101,67
Oddział Kardiologii i Intensywnej terapii kardiologicznej	46	50	109%	1,3	1	1	3 009	4 252	101	142,72
Oddział Noworodków i Intensywnej Terapii Neonatologicznej	61	61	100%	0,8	1	1	3 281	2 625	6	4,80
Oddział Kliniczny Położnictwa, Chorób Kobięcych i Ginekologii Onkologicznej bez Pododdziału Ginekologicznego	101	101	100%	0,9	1	1	6 601	5 611	4	3,40
Oddział Kliniczny Nefrologii i Chorób Wewnętrznych	56	58	104%	1,2	1	1	2 954	3 671	269	334,29
Oddział Neurologiczny	20	20	100%	1,1	1	1	736	810	16	17,61
Oddział Leczenia Udarów Mózgu	20	20	150%	1,2	1	1	757	908	103	123,55
Oddział rehabilitacji	0	14	-	0,8	1	1	0	283	0	0,00
Łącznie – kompleks szpitalny przy ul. Józefa	<b>830</b>	<b>833</b>	-	-	-	-	<b>76 193,00</b>	<b>78 571,00</b>	<b>885,00</b>	<b>1 112,37</b>
Oddziały zlokalizowane w Szpitalu Specjalistycznym dla dzieci i dorosłych	<b>231</b>	<b>221</b>	96%	1	1	1	<b>12 697</b>	<b>12 147</b>	2	1,91
Suma	<b>1 061</b>	<b>1 054</b>	-	-	-	-	<b>88 890</b>	<b>90 718</b>	<b>887</b>	<b>1 114</b>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Wnioskodawcy

Dokonano jednak oceny, szacując, w jaki sposób zmiany wywołane rozbudową szpitala, zmianą lokalizacji rozrzuconych dotychczas oddziałów oraz ich wyposażeniem wpłyną na szansę na zachowania pacjentów przy życiu. Oddziaływanie projektu w tym względzie rozdzielono na dwa efekty. Po pierwsze – niektóre oddziały zyskają wyraźnie na zakupach nowego sprzętu (np. kardiologia), który zwiększy szansę na prawidłową diagnozę i podjęcie optymalnego leczenia w tych obszarze, który jest właściwy właśnie dla tego konkretnego oddziału. Do tego dochodzi jeszcze kolejny efekt związany ze zwiększeniem szans na poprawne prowadzenie działalności diagnostycznej w szpitalu (patomorfologia, tomografia), który bierze się z faktu wyposażenia w nowoczesny sprzęt oraz ze zwiększonej dostępności terytorialnej badań (pacjenci obecnie muszą być często przewożeni pomiędzy lokalizacjami, co jest konieczne dla przeprowadzenia konsultacji lub wykonania badań. Ten drugi efekt odnosi się w większym stopniu do wszystkich oddziałów, założono jednak, że jest odpowiednio słabszy.

Ostateczna wartość zmniejszenia się wskaźnika śmiertelności ustalona została poprzez przemnożenie tych dwóch efektów. Tabela poniżej zawiera szacunek zmian, jakie powinny nastąpić w wyniku realizacji projektu.

**Tabela 78: Szacunek zmiany wskaźników śmiertelności w wyniku realizacji rozbudowy, modernizacji i wyposażenia WSZ według oddziałów, wraz z uzasadnieniem**

Oddział	Szacunkowa liczba zgonów dla liczby pacjentów po projekcie	Zmiana umieralności wynikająca ze zmian wynikłych z projektu	Zmiana umieralności wywołana lepszą diagnostyką	łącznie zmiana umieralności w czasie hospitalizacji	Uzasadnienie
Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Onkologicznej	87,26	1%	0,5%	1,51%	Projekt oddziałuje na oddział bezpośrednio poprzez odnowione i uzupełnione wyposażenie, w tym operacyjne oraz nową salę operacyjną, pacjenci oddziału skorzystają na poprawniejszym diagnozowaniu ich przed podjęciem interwencji chirurgicznej
Oddział Okulistyczny	0,00			0,00%	Brak istotnego wpływu
Oddział Otolaryngologiczny**	2,39		0,5%	0,50%	Ogólne oddziaływanie związane z poprawioną diagnostyką (m.in. Nowy tomograf) oraz poprawą funkcjonalności szpitala
Pododdział Ginekologiczny Oddziału Klinicznego Położnictwa, chorób kobiecych i ginekologii onkologicznej	0,00			0,00%	Brak istotnego wpływu
Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii	191,60		0,5%	0,50%	Ogólne oddziaływanie związane z poprawioną diagnostyką oraz poprawą funkcjonalności szpitala
Oddział Neurochirurgii	11,88	3%	0,5%	3,52%	Projekt oddziałuje na oddział bezpośrednio poprzez odnowione i uzupełnione wyposażenie, w tym operacyjne oraz nową salę operacyjną, pacjenci oddziału skorzystają na poprawniejszym diagnozowaniu ich przed podjęciem interwencji chirurgicznej
Oddział Ortopedyczno-Urazowy i Onkologii Narządu Ruchu	14,26	1%	0,5%	1,51%	Niewielkie oddziaływanie na sytuację na oddziale wywołane przez modernizację i wymianę/uzupełnienie sprzętu, oddział skorzysta na poprawionej diagnostyce.
Szpitalny Oddział Ratunkowy	42,00	4%	0,5%	4,52%	Nowa funkcjonalna organizacja przewidziana dla SOR, nowe pomieszczenia, uzupełnione wyposażenie to argumenty przemawiające za tym, by uznać, że dzięki projektowi liczba pacjentów trafiających na SOR, którzy umrą w trakcie podejmowania czynności w szpitalu,



					zostanie ograniczona. Dodatkowa korzyść z poprawy funkcjonowania diagnostyki.
Oddział Chemioterapii Nowotworów	4,34	1%	0,5%	1,51%	Niewielkie oddziaływanie na sytuację na oddziale wywołane przez modernizację i wymianę/uzupełnienie sprzętu, oddział skorzysta na poprawionej diagnostyce.
Oddziały Psychiatryczne	3,40			0,00%	Brak istotnego wpływu
Oddział Zakaźny*	27,20	5%	0,5%	5,53%	Potencjalnie najsilniejszy wpływ - nowa organizacja oddziału zakaźnego pomoże w odpowiednio wczesnym i poprawnym rozpoznaniu, a przede wszystkim w odizolowaniu pacjentów z groźnymi chorobami zakaźnymi, co pozwoli zwalczyć chorobę u pacjentów i powstrzymać jej rozprzestrzenianie się na inne osoby. Dodatkowo projekt skorzysta na ogólnych zmianach w funkcjonowaniu szpitala oraz na poprawie diagnostyki
Oddział Chorób Płuc	101,67	1%	0,5%	1,51%	Niewielkie oddziaływanie na sytuację na oddziale wywołane przez modernizację i wymianę/uzupełnienie sprzętu, oddział skorzysta na poprawionej diagnostyce.
Oddział Kardiologii i Intensywnej terapii kardiologicznej	142,72	4%	0,5%	4,52%	Istotny wpływ na poprawę diagnozowania i leczenia wywołany zakupem angiografów, lepsza organizacja szpitala (np. lokalizacja miejsca prowadzenia operacji) przyczynić się będą do zwiększenia szans na ratowanie pacjentów zawałowych i z innymi chorobami serca
Oddział Noworodków i Intensywnej Terapii Neonatologicznej	4,80			0,00%	Brak istotnego wpływu
Oddział Kliniczny Położnictwa, Chorób Kobięcych i Ginekologii Onkologicznej bez Pododdziału Ginekologicznego	3,40			0,00%	Brak istotnego wpływu
Oddział Kliniczny Nefrologii i Chorób Wewnętrznych	334,29	3%	0,5%	3,52%	Projekt oddziałuje na oddział bezpośrednio poprzez odnowione i uzupełnione wyposażenie, w tym operacyjne, nową salę operacyjną, pacjenci oddziału korzystają na poprawniejszym diagnozowaniu ich przed podjęciem interwencji (tomograf)
Oddział Neurologiczny	17,61	1%	0,5%	1,51%	Niewielkie oddziaływanie na sytuację na oddziale wywołane przez modernizację i wymianę/uzupełnienie sprzętu, oddział skorzysta na poprawionej diagnostyce.
Oddział Leczenia Udarów Mózgu	123,55	1%	0,5%	1,51%	Niewielkie oddziaływanie na sytuację na oddziale wywołane przez modernizację i wymianę/uzupełnienie sprzętu, oddział skorzysta na poprawionej diagnostyce.
Oddział rehabilitacji	0,00	1%	0,5%	1,51%	Niewielkie oddziaływanie na sytuację na oddziale wywołane przez modernizację i wymianę/uzupełnienie sprzętu, oddział skorzysta na poprawionej diagnostyce.
Łącznie – kompleks szpitalny przy ul. Józefa	<b>1 112,37</b>				
Oddziały zlokalizowane w Szpitalu Specjalistycznym dla dzieci i dorosłych	1,91		0,5%	0,50%	Ogólne oddziaływanie związane z poprawioną diagnostyką oraz poprawą funkcjonalności szpitala
Suma	<b>1 114</b>		<i>średnio</i>	<b>1,68%</b>	

Źródło: Opracowanie własne

Powyższe szacunki prowadzą do założenia, że średnie zmniejszenie śmiertelności hospitalizowanych pacjentów wynosi 1,68%.

Kolejnym krokiem prowadzonej analizy jest wycenienie, jaka jest wartość korzyści społecznej. By móc ją określić, konieczne staje ustalenie, jaka jest społeczna wartość życia ludzkiego.

Jednym z najnowszych źródeł szacowania statystycznej wartości życia ludzkiego jest analiza naukowców W. Kip Viscusi i Clayton J. Masterman pt. „Income Elasticities and Global Values of a Statistical Life” przeprowadzona w 2017 r.

W pracy dokonano pomiaru elastyczności dochodowej statystycznej wartości życia ludzkiego (SWŻ) bazując na wszelkich dotychczasowych badaniach SWŻ związanych z rynkiem pracy.

Zastosowane podejście pozwoliło autorom oszacować SWŻ Amerykanina na poziomie 9,6 mln dol. Przy założeniu dochodu narodowego brutto przypadającego na jednego mieszkańca USA na poziomie 55 980 dol. i przyjęciu wskaźnika elastyczności SWŻ równego 1 uzyskano SWŻ dla 198 krajów, dla których są dostępne dane na temat dochodu narodowego brutto per capita. W zestawieniu krajem z największym SWŻ są Bermudy (18,3 mln dol.), zaś z najmniejszym Burundi (45 tys. dol.).

W uzyskanym zestawieniu dochód narodowy brutto przypadający na jednego mieszkańca Polski wynosi 13 340 dol., a więc SWŻ Polaka oszacowano na **2,295** mln dol.

Zbliżone wyniki uzyskali w 2014 r. naukowcy z Politechniki Warszawskiej, podając kwotę 1,9 mln dol. Jest to SWŻ mieszkańca Warszawy opracowana w związku z szacowanymi kosztami zanieczyszczenia środowiska (źródło: <http://www.gazetaprawna.pl/artykuly/1118864,wskaznik-statystycznej-wartosci-zycia-ile-kosztuje-zycie.html>).

Do dziedzin, w których użycie SWŻ jest najbardziej rozpowszechnione, należy formułowanie przepisów drogowych czy projektowanie samych dróg. Koszty ekonomiczne życia (PLN/os.) zostały oszacowane w opracowaniach dotyczących modernizacji infrastruktury drogowej.

Wg Niebieskiej Księgi Infrastruktury Drogowej z sierpnia 2015 (Załącznik A – Jednostkowe koszty ekonomiczne i finansowe, Tabela – Koszty jednostkowe zdarzeń drogowych, ofiary śmiertelne), prognozowany na 2019 r. koszt ekonomiczny życia ludzkiego wynosi 2,362 mln zł.

**Tabela 79: Koszty ekonomiczne życia (PLN/os.)**

		wartość		wartość
		2019	2026	2 824 324
Źródło: NIEBIESKA KSIĘGA INFRASTRUKTURA DROGOWA, sierpień 2015		2020	2027	2 894 457
Załącznik A – Jednostkowe koszty ekonomiczne i finansowe,		2021	2028	2 964 010
Tabela 4. Koszty jednostkowe zdarzeń drogowych, ofiary śmiertelne		2022	2029	3 035 234
		2023	2030	3 108 169
		2024	2031	3 182 575
		2025	2032	3 258 762

Źródło: NIEBIESKA KSIĘGA INFRASTRUKTURA DROGOWA, sierpień 2015, Załącznik A – Jednostkowe koszty ekonomiczne i finansowe, Tabela 4. Koszty jednostkowe zdarzeń drogowych, ofiary śmiertelne)

Wg podręcznika CBA ekonomiczna wartość roku życia skorygowana niesprawnością (ang. DALY) wynosi 55000 euro.

Podana wartość jednego roku życia została określona w badaniach dla Komisji Europejskiej w przedziale 50 000 – 100 000 euro (European Lung White Book, The economic burden of lung disease (available at <http://www.erswhitebook.org/chapters/the-economic-burden-of-lung-disease/>)).

Wskazana wartość 55 000 euro przy założeniu średniego dalszego trwania życia pacjenta równego 35 lat pozwala wyliczyć SWŻ na poziomie 1,925 mln euro (8,26 mln zł przy kursie 4,29).

Ze względu na potrzebę zachowania ostrożności analizy w obliczeniach wykorzystano najniższą z przywołanych stawek, to jest wartość 2,36 mln złotych.

**Tabela 80: Korzyść ekonomiczna z tytułu zmniejszenia umieralności pacjentów**

Wyszczególnienie	jedn	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Zmniejszenie liczby zgonów pacjentów w trakcie hospitalizacji	osoba						28,25	28,25	28,25
ekonomiczna wartość ludzkiego życia	PLN/osoba	0,00	0,00	0	0	2 362 099	2 427 320	2 493 633	2 559 759
korzyść społeczna	PLN	0,00	0,00	0	0	0	68 565 898	70 439 079	72 306 978
Wyszczególnienie	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Zmniejszenie liczby zgonów pacjentów w trakcie hospitalizacji	28,25	28,25	28,25	28,25	28,25	28,25	28,25	28,25	28,25
ekonomiczna wartość ludzkiego życia	2 625 586	2 691 002	2 755 889	2 824 324	2 894 457	2 964 010	3 035 234	3 108 169	3 182 575
korzyść społeczna	74 166 431	76 014 274	77 847 174	79 780 297	81 761 384	83 726 088	85 737 993	87 798 229	89 900 018

*Źródło: Opracowanie własne*

Korzyść społeczna oszacowana w ten sposób wynosi od 68,5 mln złotych w 2020 roku do blisko 90 mln w 2031. Wzrost wartości tej korzyści jest związany ze wzrostem wartości ekonomicznej wartości życia (za Niebieską Księgą dla projektów drogowych).

### **Zmniejszenie umieralności pacjentów wywołanej poprawą funkcjonowania WSZ dzięki wprowadzeniu e-usług**

Jest to korzyść powiązana z projektem w zakresie e-zdrowia. Sposób obliczenia tej korzyści jest jednakowy jak w przypadku poprzedzającej, warto jednak zaznaczyć, że to korzyść pojawiająca się później (po 2023 roku), w związku z czym przy jej szacowaniu uwzględniono już zmienioną bazę liczby pacjentów hospitalizowanych w szpitalu.

Korzyść ta wiąże się z założeniem, że przyspieszenie i zautomatyzowanie niektórych procesów „białych” w szpitalu może przysłużyć się do poprawienia efektywności leczenia i w rezultacie – do zmniejszenia ryzyka zgonu pacjentów.

Spadek śmiertelności na oddziałach ustalono w tym przypadku na 0,55%.

**Tabela 81: Korzyść ekonomiczna z tytułu zmniejszenia umieralności pacjentów dzięki wprowadzeniu e-usług**

Nazwa	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Korzyści społeczne ogółem	0	0	0	15 820 533	16 214 699	16 605 677

Nazwa	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Korzyści społeczne ogółem	17 018 034	17 440 622	17 859 716	18 288 878	18 728 349	19 176 684

Źródło: Opracowanie własne

**Oszczędności społeczne na wytwarzaniu i wprowadzaniu dokumentacji medycznej oraz oszczędności społeczne wynikające z obiegu dokumentacji medycznej**

Są to dwie korzyści związane z wyceną czasu, jaki oszczędzany jest w wyniku wprowadzenia elektronicznej dokumentacji.

**Tabela 82: Korzyści związane z tworzeniem i obiegiem elektronicznych dokumentów**

Oszczędności społeczne na wytwarzaniu i wprowadzaniu dokumentacji medycznej										
Wyszczególnienie	jedn	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Liczba pacjentów hospitalizowanych rocznie	os.	90 718	90 718	90 718	90 718	90 718	90 718	90 718	90 718	90 718
Liczba pacjentów POZ i AOS ogółem rocznie	os.	202 472	202 472	202 472	202 472	202 472	202 472	202 472	202 472	202 472
Czas wytworzenia i wprowadzenia dokumentacji - szpital bez Projektu	min.	2 267 950	2 267 950	2 267 950	2 267 950	2 267 950	2 267 950	2 267 950	2 267 950	2 267 950
Czas wytworzenia i wprowadzenia dokumentacji - POZ, AOS bez Projektu	min.	5 061 800	5 061 800	5 061 800	5 061 800	5 061 800	5 061 800	5 061 800	5 061 800	5 061 800
Czas wytworzenia i wprowadzenia dokumentacji - szpital z Projektem	min.	1 814 360	1 814 360	1 814 360	1 814 360	1 814 360	1 814 360	1 814 360	1 814 360	1 814 360
Czas wytworzenia i wprowadzenia dokumentacji - POZ, AOS z Projektem	min.	4 049 440	4 049 440	4 049 440	4 049 440	4 049 440	4 049 440	4 049 440	4 049 440	4 049 440
Czas zaoszczędzony (szpital)	min.	453 590	453 590	453 590	453 590	453 590	453 590	453 590	453 590	453 590
Czas zaoszczędzony (POZ, AOS)	min.	1 012 360	1 012 360	1 012 360	1 012 360	1 012 360	1 012 360	1 012 360	1 012 360	1 012 360
Koszt jednostkowy pracy (szpital)	zł/h	74,31	75,13	75,96	76,79	77,64	77,64	77,64	77,64	77,64
Koszt jednostkowy pracy (POZ, AOS)	zł/h	62,53	63,22	63,92	64,62	65,33	65,33	65,33	65,33	65,33
Koszt jednostkowy pracy (szpital)	zł/min.	1,2385	1,2522	1,2659	1,2799	1,2939	1,2939	1,2939	1,2939	1,2939
Koszt jednostkowy pracy (POZ, AOS)	zł/min.	1,0422	1,0537	1,0653	1,0770	1,0889	1,0889	1,0889	1,0889	1,0889
Korzyść w wymiarze finansowym	zł/rok	1 616 853	1 634 709	1 652 667	1 670 862	1 689 259	1 689 259	1 689 259	1 689 259	1 689 259
Czas jednostkowy działania (bez projektu)	25									
Czas jednostkowy działania (z projektem)	20									

Oszczędności społeczne wynikające z obiegu dokumentacji medycznej										
Wyszczególnienie	jedn	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Liczba dokumentów dot. pacjentów hospita	os.	5 715	5 715	5 715	5 715	5 715	5 715	5 715	5 715	5 715
Liczba dokumentów dot. pacjentów POZ i A	os.	8 099	8 099	8 099	8 099	8 099	8 099	8 099	8 099	8 099
Czas obiegu dokumentacji - szpitale bez Pro	min.	114 300	114 300	114 300	114 300	114 300	114 300	114 300	114 300	114 300
Czas obiegu dokumentacji - POZ, AOS bez P	min.	161 980	161 980	161 980	161 980	161 980	161 980	161 980	161 980	161 980
Czas obiegu dokumentacji - szpitale z Projek	min.	28 575	28 575	28 575	28 575	28 575	28 575	28 575	28 575	28 575
Czas obiegu dokumentacji - POZ, AOS z Proj	min.	40 495	40 495	40 495	40 495	40 495	40 495	40 495	40 495	40 495
Czas zaoszczędzony (szpitale)	min.	85 725	85 725	85 725	85 725	85 725	85 725	85 725	85 725	85 725
Czas zaoszczędzony (POZ, AOS)	min.	121 485	121 485	121 485	121 485	121 485	121 485	121 485	121 485	121 485
Koszt jednostkowy pracy (szpitale)	zł/h	74,31	75,13	75,96	76,79	77,64	77,64	77,64	77,64	77,64
Koszt jednostkowy pracy (POZ, AOS)	zł/h	62,53	63,22	63,92	64,62	65,33	65,33	65,33	65,33	65,33
Koszt jednostkowy pracy (szpitale)	zł/min.	1,2385	1,2522	1,2659	1,2799	1,2939	1,2939	1,2939	1,2939	1,2939
Koszt jednostkowy pracy (POZ, AOS)	zł/min.	1,0422	1,0537	1,0653	1,0770	1,0889	1,0889	1,0889	1,0889	1,0889
Korzyść w wymiarze finansowym	zł/rok	232 782	235 354	237 937	240 559	243 205	243 205	243 205	243 205	243 205
Czas jednostkowy działania (bez projektu)	20									
Czas jednostkowy działania (z projektem)	5									

Źródło: Opracowanie własne

**Korzyści dla pacjentów i personelu medycznego wynikające ze skrócenia czasu dostępu do informacji medycznej**

Przedmiotowa korzyść powiązana jest z częścią programu inwestycyjnego obejmującą udział WSZZ w projekcie partnerskim z zakresu e-zdrowia. Należy zaznaczyć, że efekty wynikające z tego

projektu zostały w niniejszym studium wykonalności obliczone na zasadzie analogii do obliczeń ze studium przedstawionego do dofinansowania w ramach RPO, z uwagi jednak na potrzebę zaktualizowania wybranych parametrów niektóre obliczenia wskazują odchylenie od wartości projektu partnerskiego. Pozwala to jednak na zachowanie spójności tego opracowania.

Korzyści, stosownie do wyników analizy dla projektu e-zdrowia, pojawiają się w projekcie od 2023 roku. Wartość korzyści z tego tytułu przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 83: Wyliczenie wartości korzyści (dla pacjentów i personelu medycznego) wynikających ze skrócenia czasu dostępu do informacji medycznej i zastąpienia tradycyjnej formy załatwiania spraw formą elektroniczną**

Zestawienie szacowanego popytu na e-usługi

Wyszczególnienie	jedn	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
e-Informator	szt.	417 200	625 800	625 800	625 800	625 800	625 800	625 800	625 800	625 800
e-Rejestracja	szt.	17 778	22 223	22 223	22 223	22 223	22 223	22 223	22 223	22 223
e-Udostępnianie EDM - pacjenci	szt.	17 778	22 223	22 223	22 223	22 223	22 223	22 223	22 223	22 223
e-Udostępnianie EDM - personel med.	szt.	8 572	11 021	12 246	12 246	12 246	12 246	12 246	12 246	12 246
e-Dane ratunkowe	szt.	4 445	5 333	7 111	7 111	7 111	7 111	7 111	7 111	7 111
e-Rejestr EDM	szt.	31 826	40 919	45 466	45 466	45 466	45 466	45 466	45 466	45 466
e-Dzienniczek pacjenta	szt.	373 338	480 066	533 340	533 340	533 340	533 340	533 340	533 340	533 340
e-Adaptacja systemów dziedzinowych	szt.	297	396	528	528	528	528	528	528	528
Razem zdarzenia	szt.	871 234	1 207 921	1 268 937	1 268 937	1 268 937	1 268 937	1 268 937	1 268 937	1 268 937

Wymiar czasu alternatywnego dla e-usług (korzyść czasowa)

Wyszczególnienie	jedn	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
e-Informator	godz.	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
e-Rejestracja	godz.	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
e-Udostępnianie EDM - pacjenci	godz.	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
e-Udostępnianie EDM - personel med.	godz.	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
e-Dane ratunkowe	godz.	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
e-Rejestr EDM	godz.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
e-Dzienniczek pacjenta	godz.	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
e-Adaptacja systemów dziedzinowych	godz.	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0
Łączna korzyść czasowa pacjentów	godz.	190 910	262 066	272 340	272 340	272 340	272 340	272 340	272 340	272 340
Łączna korzyść czasowa personelu med.	godz.	15 600	20 280	26 061	26 061	26 061	26 061	26 061	26 061	26 061

Oszacowania wartości dla korzyści „Skrócenie czasu dotarcia do informacji medycznych”

Wyszczególnienie	jedn	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
<b>PACJENCI</b>										
Zaoszczędzony czas na pozyskanie informacji	godz.	190 910	262 066	272 340	272 340	272 340	272 340	272 340	272 340	272 340
Przeciętna wartość 1 godziny pracy	zł/godz.	26,56	27,23	27,92	28,63	29,36	30,10	30,84	31,59	32,37
Wartość oszczędności obywateli rocznie	zł	5 070 562	7 136 057	7 603 722	7 797 083	7 995 891	8 197 422	8 398 953	8 603 208	8 815 633
<b>PERSONEL MEDYCZNY</b>										
Zaoszczędzony czas na pozyskanie informacji	godz.	15 600	20 280	26 061	26 061	26 061	26 061	26 061	26 061	26 061
Przeciętna wartość 1 godziny pracy	zł/godz.	68,42	69,18	69,94	70,71	71,48	71,48	71,48	71,48	71,48
Wartość oszczędności obywateli rocznie	zł	1 067 399	1 402 918	1 822 631	1 842 680	1 862 950	1 862 950	1 862 950	1 862 950	1 862 950

Źródło: Opracowanie własne

### Oszczędność czasu pacjentów oraz czas pracy lekarzy i administracji wynikająca z wprowadzenia e-usług

W chwili obecnej załatwienie wielu spraw przez pacjenta (m.in. rejestracja, wydanie wniosku o odbiór dokumentacji medycznej i jej odebranie) wiąże się z poświęceniem czasu na dotarcie do placówki (nierazko wiąże się to z koniecznością zwalniania z pracy, brania urlopów, itp.) oraz poniesieniem kosztu dojazdu. Nowy system informatyczny przyczyni się do usprawnienia procesu obsługi administracyjnej pacjentów i pozwoli na zmniejszenie ilości czasu poświęcanego przez pacjentów na te czynności (korzyści dla personelu z tego tytułu zostały wycenione w ramach kolejnej korzyści społecznej). Wartość korzyści oszacowano jako iloczyn popytu pacjentów na e-usługi, średniej wartości 1 godziny pracy pacjenta oraz wymiaru czasu alternatywnego dla poszczególnych e-usług (korzyści czasowej).

Lekarze w wyniku wprowadzenia e-usług uzyskują możliwość szybszego dostępu do materiałów medycznych związanych z danym pacjentem. Powinno się to przełożyć zarówno na poprawę diagnostyki, jak i zwiększenia ilości czasu lekarzy dla pacjentów (ponieważ lekarze nie będą musieli w takim stopniu jak obecnie być zależni od przepływu dokumentacji papierowej wewnątrz Szpitala). Analogicznie jak w przypadku lekarzy, wprowadzenie e-usług pozwoli na obniżenie czasu pracy poświęcanego przez pozostały personel na sprawy administracyjne.

Wartość tego zestawu korzyści skalkulowano jako iloczyn popytu pacjentów lub pracowników na e-usługi, kosztu jednostkowego 1 godziny pracy (odpowiednio – według stawki dla wynagrodzenia ukrytego lub według kosztu pracy pracownika) oraz wymiaru czasu alternatywnego dla poszczególnych e-usług (korzyści czasowej).

Wyliczenie korzyści społecznych z tytułu oszczędności czasu pacjentów i pracowników szpitala wynikającej z możliwości wykorzystania powstałych e-usług w obszarze e-zdrowia przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 84: Wycena oszczędności czasu pacjentów i czasu pracy lekarzy i administracji wynikającej z wprowadzenia e-usług**

Wyszczególnienie	jedn	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Liczba e-usług A	os. (szt.)	417 200	625 800	625 800	625 800	625 800	625 800	625 800	625 800	625 800
Zaoszczędzony czas	h	83 440,0	125 160,0	125 160,0	125 160,0	125 160,0	125 160,0	125 160,0	125 160,0	125 160,0
Przeciętna wartość 1 godziny pracy	zł/h	26,56	27,23	27,92	28,63	29,36	30,10	30,84	31,59	32,37
<b>Razem roczna wartość oszczędności</b>	<b>zł</b>	<b>2 216 166</b>	<b>3 408 107</b>	<b>3 494 467</b>	<b>3 583 331</b>	<b>3 674 698</b>	<b>3 767 316</b>	<b>3 859 934</b>	<b>3 953 804</b>	<b>4 051 429</b>
Liczba e-usług B	os. (szt.)	17 778	22 223	22 223	22 223	22 223	22 223	22 223	22 223	22 223
Zaoszczędzony czas	h	21 333,6	26 667,6	26 667,6	26 667,6	26 667,6	26 667,6	26 667,6	26 667,6	26 667,6
Przeciętna wartość 1 godziny pracy	zł/h	26,56	27,23	27,92	28,63	29,36	30,10	30,84	31,59	32,37
<b>Razem roczna wartość oszczędności</b>	<b>zł</b>	<b>566 620</b>	<b>726 159</b>	<b>744 559</b>	<b>763 493</b>	<b>782 961</b>	<b>802 695</b>	<b>822 429</b>	<b>842 429</b>	<b>863 230</b>
Liczba e-usług C	os. (szt.)	17 778	22 223	22 223	22 223	22 223	22 223	22 223	22 223	22 223
Zaoszczędzony czas	h	14 222,4	17 778,0	17 778,0	17 778,0	17 778,0	17 778,0	17 778,0	17 778,0	17 778,0
Przeciętna wartość 1 godziny pracy	zł/h	26,56	27,23	27,92	28,63	29,36	30,10	30,84	31,59	32,37
<b>Razem roczna wartość oszczędności</b>	<b>zł</b>	<b>377 747</b>	<b>484 095</b>	<b>496 362</b>	<b>508 984</b>	<b>521 962</b>	<b>535 118</b>	<b>548 274</b>	<b>561 607</b>	<b>575 474</b>
Liczba e-usług C	os. (szt.)	8 572	11 021	12 246	12 246	12 246	12 246	12 246	12 246	12 246
Zaoszczędzony czas	h	3 428,9	4 408,6	4 898,4	4 898,4	4 898,4	4 898,4	4 898,4	4 898,4	4 898,4
Przeciętna wartość 1 godziny pracy	zł/h	68,42	69,18	69,94	70,71	71,48	71,48	71,48	71,48	71,48
<b>Razem roczna wartość oszczędności</b>	<b>zł</b>	<b>234 616</b>	<b>304 967</b>	<b>342 580</b>	<b>346 348</b>	<b>350 158</b>	<b>350 158</b>	<b>350 158</b>	<b>350 158</b>	<b>350 158</b>
Liczba e-usług D	os. (szt.)	4 445	5 333	7 111	7 111	7 111	7 111	7 111	7 111	7 111
Zaoszczędzony czas	h	2 667,0	3 199,8	4 266,6	4 266,6	4 266,6	4 266,6	4 266,6	4 266,6	4 266,6
Przeciętna wartość 1 godziny pracy	zł/h	68,42	69,18	69,94	70,71	71,48	71,48	71,48	71,48	71,48
<b>Razem roczna wartość oszczędności</b>	<b>zł</b>	<b>182 486</b>	<b>221 350</b>	<b>298 394</b>	<b>301 676</b>	<b>304 995</b>	<b>304 995</b>	<b>304 995</b>	<b>304 995</b>	<b>304 995</b>
Liczba e-usług E	os. (szt.)	31 826	40 919	45 466	45 466	45 466	45 466	45 466	45 466	45 466
Zaoszczędzony czas	h	15 913,0	20 459,5	22 733,0	22 733,0	22 733,0	22 733,0	22 733,0	22 733,0	22 733,0
Przeciętna wartość 1 godziny pracy	zł/h	26,56	27,23	27,92	28,63	29,36	30,10	30,84	31,59	32,37
<b>Razem roczna wartość oszczędności</b>	<b>zł</b>	<b>422 649</b>	<b>557 112</b>	<b>634 705</b>	<b>650 846</b>	<b>667 441</b>	<b>684 263</b>	<b>701 086</b>	<b>718 135</b>	<b>735 867</b>
Liczba e-usług F	os. (szt.)	373 338	480 006	533 340	533 340	533 340	533 340	533 340	533 340	533 340
Zaoszczędzony czas	h	56 000,7	72 000,9	80 001,0	80 001,0	80 001,0	80 001,0	80 001,0	80 001,0	80 001,0
Przeciętna wartość 1 godziny pracy	zł/h	26,56	27,23	27,92	28,63	29,36	30,10	30,84	31,59	32,37
<b>Razem roczna wartość oszczędności</b>	<b>zł</b>	<b>1 487 379</b>	<b>1 960 585</b>	<b>2 233 628</b>	<b>2 290 429</b>	<b>2 348 829</b>	<b>2 408 030</b>	<b>2 467 231</b>	<b>2 527 232</b>	<b>2 589 632</b>
Liczba e-usług F	os. (szt.)	297	396	528	528	528	528	528	528	528
Zaoszczędzony czas	h	9 504,0	12 672,0	16 896,0	16 896,0	16 896,0	16 896,0	16 896,0	16 896,0	16 896,0
Przeciętna wartość 1 godziny pracy	zł/h	68,42	69,18	69,94	70,71	71,48	71,48	71,48	71,48	71,48
<b>Razem roczna wartość oszczędności</b>	<b>zł</b>	<b>650 297</b>	<b>876 601</b>	<b>1 181 658</b>	<b>1 194 656</b>	<b>1 207 797</b>	<b>1 207 797</b>	<b>1 207 797</b>	<b>1 207 797</b>	<b>1 207 797</b>
<b>Razem roczna wartość oszczędności</b>	<b>zł</b>	<b>6 137 960</b>	<b>8 538 975</b>	<b>9 426 353</b>	<b>9 639 763</b>	<b>9 858 840</b>	<b>10 060 372</b>	<b>10 261 903</b>	<b>10 466 158</b>	<b>10 678 583</b>

Źródło: Opracowanie własne

### **Korzyść dla podmiotu zewnętrznego wynikająca z możliwości wykorzystania dotychczasowych nieruchomości szpitalnych na inne cele społeczne lub komercyjne**

Po realizacji projektów większość oddziałów szpitalnych zostanie przeniesiona z obecnie zajmowanych budynków do obiektu nowo wybudowanego. Po przeniesieniu „uwolnione” zostaną 2 budynki, stanowiące własność samorządu województwa i użytkowane przez Szpital nieodpłatnie na podstawie umowy użyczenia.

Oba wspomniane budynki będą mogły zostać wykorzystane na dowolne cele publiczne lub komercyjne. W związku z powrotem tych obiektów na rynek nieruchomości powstanie korzyść dla właściciela, który reprezentuje wszystkich mieszkańców województwa. Z tego względu efekt ten można potraktować jako korzyść społeczną. Jej wielkość skalkulowano jako wartość budynków, a rokiem odniesienia tej korzyści jest rok, w którym Szpital przeniesie się z nich do nowego obiektu.

**Tabela 85: Wyliczenie wartości korzyści dla podmiotu zewnętrznego wynikającej z możliwości wykorzystania dotychczasowych nieruchomości szpitalnych na inne cele społeczne lub komercyjne**

Wyszczególnienie	jedn	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Wartość budynków "uwalnianych" przez Szpital	zł						20 572 000,00

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Wnioskodawcy*

### **Korzyść dla pacjentów niehospitalizowanych wynikająca z możliwości korzystania z różnych poradni w jednej lokalizacji**

Do nowopowstałego kompleksu szpitalnego przy ul. Św. Józefa 53-59 przeniesione zostaną jednostki organizacyjne Szpitala, funkcjonujące obecnie w czterech różnych lokalizacjach. Poza oddziałami szpitalnymi, przenosiny dotyczyć będą placówek podstawowej opieki zdrowotnej (POZ) oraz ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (AOS). Pacjenci korzystający ze świadczeń w kilku placówkach (np. cierpiących na szereg chorób wynikających z podeszłego wieku czy niepełnosprawności) w przypadku np. umówienia na jeden dzień wizyt w kilku z nich albo skierowania przez lekarza rodzinnego do przychodni specjalistycznej są obecnie zmuszeni przemieszczać się pomiędzy poszczególnymi lokalizacjami, co osobom chorym sprawia spore trudności i zajmuje czas.

Wyliczając wartość tej korzyści, założono, że przeciętny pacjent POZ i AOS poświęca obecnie 0,1 godziny na przemieszczanie się pomiędzy poradniami w oddalonych lokalizacjach.

**Tabela 86: Wyliczenie wartości korzyści dla pacjentów niehospitalizowanych wynikającej z możliwości korzystania z różnych poradni w jednej lokalizacji**

Wyszczególnienie	jedn	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Liczba pacjentów POZ i AOS ogółem rocznie	os.	202 472,00	202 472,00	202 472,00	202 472,00	202 472,00	202 472,00
Zaoszczędzony czas na przemieszczenie się pomiędzy placówkami	godz./os. / rok	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Przeciętna wartość 1 godziny	zł/godz.	19,02	19,02	19,02	19,02	19,02	19,02
<b>Wartość korzyści pacjentów rocznie</b>	<b>zł</b>	<b>385 101,74</b>	<b>385 101,74</b>	<b>385 101,74</b>	<b>385 101,74</b>	<b>385 101,74</b>	<b>385 101,74</b>
Wyszczególnienie		2026	2027	2028	2029	2030	2031
Liczba pacjentów POZ i AOS ogółem rocznie		202 472,00	202 472,00	202 472,00	202 472,00	202 472,00	202 472,00
Zaoszczędzony czas na przemieszczenie się pomiędzy placówkami		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Przeciętna wartość 1 godziny		19,02	19,02	19,02	19,02	19,02	19,02
<b>Wartość korzyści pacjentów rocznie</b>		<b>385 101,74</b>	<b>385 101,74</b>	<b>385 101,74</b>	<b>385 101,74</b>	<b>385 101,74</b>	<b>385 101,74</b>

Źródło: Opracowanie własne

### Powstanie nowych miejsc pracy w sektorze komercyjnym bezpośrednio przy realizacji inwestycji

Realizacja projektu będzie wiązała się z uruchomieniem szeregu mechanizmów rynkowych (zamówienia na usługi, dostawy i roboty przewidziane w ramach projektu). Będzie to powodowało zwiększeniem koniunktury w regionie i powinno przyczynić się do powstania nowych miejsc pracy u wykonawców projektu na czas jego realizacji.

Powoduje to, że w wyniku realizacji projektu powstanie pewna ilość nowych miejsc pracy. Szacunkowo przyjęto, że 500 tys. zł nakładów inwestycyjnych pozwala utworzyć jedno stanowisko pracy.

Jako miernik korzyści społecznej przyjęto, zgodnie z wytycznymi na nowy okres programowania 2014-2020, tzw. wynagrodzenie ukryte (shadow wage – SW), uwzględniające zniekształcenia na rynku pracy. Zgodnie z metodyką obliczania wielkości wynagrodzenia ukrytego, wyznaczono je ze wzoru:

$$SW = FW * (1 - u) * (1 - t)$$

gdzie:

FW – wynagrodzenie rynkowe (4 115,82 zł w lipcu 2018 r.),

u – regionalny wskaźnik stopy bezrobocia (8,7% w lipcu 2018 roku),

t – stawka wpłat z tytułu ubezpieczenia społecznego i odpowiednich podatków (33%).

Wyliczenie korzyści związanej z dodatkowym zatrudnieniem pokazano w tabeli poniżej (liczba miejsc pracy oznacza wysokość średniorocznego zatrudnienia, w związku z czym może ona przyjmować wartości ułamkowe).



**Tabela 87: Wyliczenie wartości korzyści z tytułu powstania nowych miejsc pracy w sektorze komercyjnym bezpośrednio przy realizacji inwestycji**

Wyszczególnienie	Jedn.	2017	2018	2019
Średnie miesięczne wynagrodzenie w sektorze przedsiębiorstw dla woj. Kujawsko-pomorskiego (z uwzględnieniem szacowanego wzrostu płac) w odniesieniu do danych GUS za 07.2018 - kwota brutto	zł	4 115,82	4 115,82	4 255,76
u (regionalny wskaźnik stopy bezrobocia) w lipcu 2018 r.	%	8,70%	8,70%	8,70%
t (stawka wpłat z tyt. ubezpie. społ. i odpowiednich podatków)	%	33,0%	33,0%	33,0%
Wysokość wynagrodzenia ukrytego	zł	2 517,69	2 517,69	2 603,29
Wartość nakładów inwestycyjnych	zł	108 460 596,59	131 518 081,18	286 351 897,76
Wysokość nakładów inwestycyjnych dających 1 miejsce pracy	zł	500 000,00	500 000,00	500 000,00
Liczba miejsc pracy (średniorocznie)	os.	216,92	263,04	572,70
<b>Roczna wartość korzyści społecznych</b>	<b>zł</b>	<b>6 553 679,28</b>	<b>7 946 916,67</b>	<b>17 890 966,38</b>

Źródło: Opracowanie własne

### Zwiększenie kompetencji personelu medycznego, w szczególności stażystów i rezydentów, a także studentów

Jednym z efektów, które nie dają się obecnie wprost zmierzyć, ale których oszacowanie jest możliwe, jest podniesienie wartości pracy stażystów i rezydentów oraz przyszłych absolwentów studiów kierunków medycznych, którzy w ramach zajęć dydaktycznych będą korzystać z nowoczesnej bazy sprzętowej zakupionej w ramach projektu.

Zakłada się bowiem, że możliwość korzystania z nowoczesnego sprzętu medycznego w trakcie studiów, stażu i rezydencji pozwoli korzystającym na zdobycie wyższych kwalifikacji i umiejętności, co bezpośrednio przełoży się na wzrost wartości ich późniejszej pracy.

Przyjęto, że korzyść ta pojawi się po raz pierwszy w roku 2021, gdy minie pierwszy pełny rok, w którym pierwsze osoby będą mogły uczyć się korzystać z nowoczesnej bazy sprzętowej. Wartość pracy przyjęto na poziomie przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto dla grupy zawodów „Specjaliści ds. zdrowia”, które zgodnie z raportem GUS „Struktura wynagrodzeń według zawodów w październiku 2016 r.” (Warszawa 2018) wynosiło 4 753,53 zł.

Należy zaznaczyć, że korzyść ta kumuluje się w czasie, co roku bowiem nowi absolwenci i lekarze będą kończyli swą naukę lub przygotowanie do specjalizacji i w ten sposób będą oddziaływali na rynek pracy.

Korzyść z tego tytułu oszacowano na 1,5% zarobków w skali roku.

**Tabela 88: Wyliczenie wartości korzyści z tytułu zwiększenia kompetencji personelu medycznego**

Wyszczególnienie	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Przeciętne wynagrodzenie specjalistów ds. zdrowia	5 381,31	5 537,37	5 709,03	5 886,01	6 068,47	6 256,60
<i>zmiana</i>	2,9%	2,9%	3,1%	3,1%	3,1%	3,1%
Liczba stażystów	33	33	33	33	33	33
Liczba rezydentów	122	122	122	122	122	122
Liczba absolwentów, którzy korzystali z zajęć dydaktycznych w szpitalu		63	63	63	63	63
Liczba osób, których dotyczy korzyść społeczna		218	435	653	870	1 088
Zwiększenie wartości pracy absolwentów studiów medycznych, stażystów i rezydentów (w %)		1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%
<b>Wartość korzyści związanej z podniesieniem wartości pracy absolwentów studiów medycznych, stażystów i rezydentów</b>	<b>0,00</b>	<b>216 787,98</b>	<b>447 016,82</b>	<b>691 311,52</b>	<b>950 322,90</b>	<b>1 224 728,64</b>
Wyszczególnienie	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Przeciętne wynagrodzenie specjalistów ds. zdrowia	6 450,55	6 650,52	6 850,03	7 055,53	7 267,20	7 485,22
<i>zmiana</i>	3,1%	3,1%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%
Liczba stażystów	33	33	33	33	33	33
Liczba rezydentów	122	122	122	122	122	122
Liczba absolwentów, którzy korzystali z zajęć dydaktycznych w szpitalu	63	63	63	63	63	63
Liczba osób, których dotyczy korzyść społeczna	1 305	1 523	1 740	1 958	2 175	2 393
Zwiększenie wartości pracy absolwentów studiów medycznych, stażystów i rezydentów (w %)	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%
<b>Wartość korzyści związanej z podniesieniem wartości pracy absolwentów studiów medycznych, stażystów i rezydentów</b>	<b>1 515 234,27</b>	<b>1 822 574,29</b>	<b>2 145 430,30</b>	<b>2 486 017,36</b>	<b>2 845 108,76</b>	<b>3 223 508,23</b>

Źródło: Opracowanie własne

**Powstanie nowych przedsiębiorstw medycznych i niemedycznych w bezpośrednim otoczeniu Szpitala**

Skupienie oddziałów szpitalnych w jednym miejscu stanowić będzie zachętę dla podmiotów komercyjnych do lokalizowania punktów handlowych i usługowych w pobliżu nowego, większego Szpitala.

Istniejące obecnie przedsiębiorstwa „przyszpitalne” przeniosą się do nowych lokalizacji, zwalniając obecnie zajmowane lokale i „wędrując” za przenoszonym oddziałem (np. sklep ze sprzętem ortopedycznym za Oddziałem Ortopedyczno-Urazowym) – w tym przypadku korzyść społeczna nie wystąpi.

Jednakże zgromadzenie większej liczby pacjentów i personelu w jednym miejscu stanowić będzie zachętę do powstawania zupełnie nowych firm, które przy rozproszeniu oddziałów nie miały wystarczającej liczby potencjalnych klientów i w związku z tym ich funkcjonowanie nie miało uzasadnienia biznesowego (np. restauracja, centra handlowe i usługowe).

Korzyść zmierzono jako wartość wynagrodzenia osób zatrudnionych w nowych firmach.

**Tabela 89: Wyliczenie wartości korzyści związanych z powstaniem nowych przedsiębiorstw medycznych i niemedyceńskich w bezpośrednim otoczeniu Szpitala**

Wyszczególnienie	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Liczba nowych przedsiębiorstw medycznych i niemedyceńskich powstałych w otoczeniu Szpitala	2	3	3	3	3	3
Przeciętna liczba pracowników w nowych przedsiębiorstwach	2	2	2	2	2	2
Wysokość wynagrodzenia ukrytego	2 678,79	2 756,47	2 836,41	2 924,34	3 014,99	3 108,46
<b>Razem roczna wartość korzyści</b>	<b>128 581,68</b>	<b>198 465,83</b>	<b>204 221,34</b>	<b>210 552,20</b>	<b>217 079,32</b>	<b>223 808,77</b>
Wyszczególnienie	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Liczba nowych przedsiębiorstw medycznych i niemedyceńskich powstałych w otoczeniu Szpitala	3	3	3	3	3	3
Przeciętna liczba pracowników w nowych przedsiębiorstwach	2	2	2	2	2	2
Wysokość wynagrodzenia ukrytego	3 204,82	3 304,17	3 406,60	3 508,79	3 614,06	3 722,48
<b>Razem roczna wartość korzyści</b>	<b>230 746,85</b>	<b>237 900,00</b>	<b>245 274,90</b>	<b>252 633,15</b>	<b>260 212,14</b>	<b>268 018,50</b>

Źródło: Opracowanie własne

Łączną wartość efektów zewnętrznych zidentyfikowanych i skwantyfikowanych powyżej zaprezentowano w poniższej tabeli.

**Tabela 90: Podsumowanie korzyści i kosztów społecznych związanych z projektem**

Wyszczególnienie	RAZEM	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Oszczędności społeczne na wytwarzaniu i wprowadzaniu dokumentacji medycznej	15 021 386	0	0	0	1 616 853	1 634 709	1 652 667	1 670 862	1 689 259	1 689 259	1 689 259	1 689 259	1 689 259
Oszczędności społeczne wynikające z obiegu dokumentacji medycznej	2 162 657	0	0	0	232 782	235 354	237 937	240 559	243 205	243 205	243 205	243 205	243 205
Skrócenie czasu dotarcia do informacji medycznych - pacjenci	69 618 530	0	0	0	5 070 562	7 136 057	7 603 722	7 797 083	7 995 891	8 197 422	8 398 953	8 603 208	8 815 633
Skrócenie czasu dotarcia do informacji medycznych - personel medyczny	15 450 378	0	0	0	1 067 399	1 402 918	1 822 631	1 842 680	1 862 950	1 862 950	1 862 950	1 862 950	1 862 950
Korzyści ekonomiczne z e-usług po realizacji projektu	85 068 908	0	0	0	6 137 960	8 538 975	9 426 353	9 639 763	9 858 840	10 060 372	10 261 903	10 466 158	10 678 583
Zmniejszenie umieralności pacjentów wywołanej poprawą funkcjonowania WSZ dzięki wprowadzeniu e-usług	157 153 193	0	0	0	15 820 533	16 214 699	16 605 677	17 018 034	17 440 622	17 859 716	18 288 878	18 728 349	19 176 684
Zmniejszenie umieralności hospitalizowanych pacjentów	948 043 844	68 565 898	70 439 079	72 306 978	74 166 431	76 014 274	77 847 174	79 780 297	81 761 384	83 726 088	85 737 993	87 798 229	89 900 018
Wykorzystanie dotychczasowych nieruchomości szpitalnych na inne cele społeczne lub komercyjne	20 572 000	20 572 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Korzyść dla pacjentów niehospitalizowanych wynikająca z możliwości korzystania z różnych poradni w jednej lokalizacji	4 621 221	385 102	385 102	385 102	385 102	385 102	385 102	385 102	385 102	385 102	385 102	385 102	385 102
Powstanie nowych miejsc pracy w sektorze komercyjnym bezpośrednio przy realizacji inwestycji	32 391 562	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Podniesienie wartości pracy stażystów, rezydentów oraz studentów	17 568 041	0	216 788	447 017	691 312	950 323	1 224 729	1 515 234	1 822 574	2 145 430	2 486 017	2 845 109	3 223 508
Powstanie nowych przedsiębiorstw medycznych i niemedyceńskich w bezpośrednim otoczeniu Szpitala	2 677 495	128 582	198 466	204 221	210 552	217 079	223 809	230 747	237 900	245 275	252 633	260 212	268 019
<b>Razem</b>	<b>1 370 349 214</b>	<b>89 651 581</b>	<b>71 239 435</b>	<b>73 343 318</b>	<b>105 399 486</b>	<b>112 729 491</b>	<b>117 029 801</b>	<b>120 120 361</b>	<b>123 297 727</b>	<b>126 414 818</b>	<b>129 606 893</b>	<b>132 881 781</b>	<b>136 242 961</b>

Źródło: Opracowanie własne

### 6.4.2.3. Przekształcenie cen rynkowych w ceny rozrachunkowe

Nie dotyczy. W przedmiotowym projekcie nie dokonywano korekt cenowych.

#### 6.4.2.4. Obliczenie ekonomicznej wartości bieżącej netto (ENPV) i ekonomicznej wewnętrznej stopy zwrotu (ERR)

Poniżej przedstawiono wyniki obliczeń wskaźników efektywności ekonomicznej projektu.

**Tabela 91: Wskaźniki ekonomicznej efektywności (ENPV i ERR) w projekcie**

ENPV	450 107 494,62
ERR	17,10%
B/C	1,60

*Źródło: Opracowanie własne*

Osiągnięte wartości wskazują na celowość realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia. Znaczna korzyści w obszarze społecznym pokrywają wszystkie zidentyfikowane koszty jego wdrożenia dając ekonomiczną wartość bieżącą netto na poziomie 450 mln zł (ponad 100 mln euro). Również ekonomiczna stopa zwrotu potwierdza zasadność realizacji projektu – przekracza społeczną stopę dyskontową przyjętą na poziomie 5%. Podobnie wskaźnik korzyści do kosztów jest na poziomie powyżej 1 a więc potwierdza zasadność realizacji projektu.

## 7. ANALIZA RYZYKA I WRAŻLIWOŚCI



### 7.1. Analiza wrażliwości

W analizie wrażliwości przedstawiono spodziewany wpływ (jako stopę zmiany) finansowych i ekonomicznych wskaźników wykonania na wyniki. Do analizy wrażliwości przyjęto następujące zmienne:

- Całkowite korzyści społeczne
- Nakłady inwestycyjne
- Koszty operacyjne Szpitala
- Popyt na usługi Szpitala
- Dynamika wzrostu wynagrodzeń

Wyniki kalkulacji zostały zaprezentowane w poniższej tabeli.

**Tabela 92: Efektywność finansowa i ekonomiczna projektu przy zmianie wartości zmiennych**

Wyszczególnienie	FNPV/C	FRR/C	ENPV	ERR	FNPV/K
wartość bazowa	-541 374 408	-14,32%	450 107 495	17,10%	-252 704 659
zmiana całkowitych korzyści zewnętrznych. o -1%	-541 374 408	-14,32%	441 104 121	16,89%	-252 704 659
odchylenie po zmianie	0,00%	0,00%	-2,00%	-0,22%	0,00%
wartość bazowa	-541 374 408	-14,32%	450 107 495	17,10%	-252 704 659
zmiana nakładów inwestycyjnych o +1%	-546 371 095	-14,37%	445 570 292	16,89%	-257 701 347
odchylenie po zmianie	0,92%	-0,05%	-1,01%	-0,21%	1,98%
wartość bazowa	-541 374 408	-14,32%	450 107 495	17,10%	-252 704 659
zmiana kosztów operacyjnych o +1%	-542 676 922	-14,38%	448 901 296	17,07%	-254 007 174
odchylenie po zmianie	0,24%	-0,06%	-0,27%	-0,03%	0,52%
wartość bazowa	-541 374 408	-14,32%	450 107 495	17,10%	-252 704 659
zmiana popytu o -1%	-530 348 047	-13,83%	460 320 150	17,35%	-241 678 299
odchylenie po zmianie	-2,04%	0,49%	2,27%	0,25%	-4,36%
wartość bazowa	-541 374 408	-14,32%	450 107 495	17,10%	-252 704 659
Dynamika wzrostu wynagrodzeń o -1%	-541 330 377	-14,32%	449 872 568	17,10%	-252 660 629
odchylenie po zmianie	-0,01%	0,00%	-0,05%	0,00%	-0,02%

Źródło: opracowanie własne

#### Zmienne krytyczne

Za zmienną krytyczną uważa się tę zmienną kluczową, której zmiana o +/-1% powoduje zmianę wyniku badanego wskaźnika analizy kosztów i korzyści (FNPV/c, FNPV/k oraz ENPV) o co najmniej +/-1% lub więcej.

Dla FNPV/c zmienną krytyczną jest popyt na usługi.

Dla FNPV/k zmienną krytyczną są nakłady inwestycyjne oraz popyt na usługi.

Dla ENPV zmienną krytyczną są korzyści, nakłady inwestycyjne oraz popyt na usługi.

Analiza poszczególnych zmiennych i ich wpływu na wskaźniki efektywności

Całkowite korzyści zewnętrzne to społeczne i ekonomiczne korzyści zidentyfikowane na etapie analizy ekonomicznej. Nie mają one zatem wpływu na wyniki analizy finansowej bo dotyczą efektów zewnętrznych, które nie są widoczne w przepływach finansowych beneficjenta.

Wartość korzyści zewnętrznych wpływa istotnie na ENPV. Jednak nawet jeśli korzyści te byłyby o 25% niższe niż zidentyfikowano wskaźniki ekonomiczne pozostają pozytywne.

**Tabela 93: Analiza wrażliwości dla zmiennej: Całkowite korzyści zewnętrzne**

Całkowite korzyści zewnętrzne ±15%, ±25%					
Proc. wartości bazowej	FNPV/C	FRR/C	ENPV	ERR	FNPV/K
75%	-541 374 408	-14,32%	225 023 158	11,45%	-252 704 659
85%	-541 374 408	-14,32%	315 056 892	13,79%	-252 704 659
115%	-541 374 408	-14,32%	585 158 097	20,25%	-252 704 659
125%	-541 374 408	-14,32%	675 191 832	22,26%	-252 704 659
Procentowa zmiana w zmiennej					
Proc. wartości bazowej	FNPV/C	FRR/C	ENPV	ERR	FNPV/K
75%	0,0%	0,0%	-50,0%	-33,1%	0,0%
85%	0,0%	0,0%	-30,0%	-19,4%	0,0%
115%	0,0%	0,0%	30,0%	18,4%	0,0%
125%	0,0%	0,0%	50,0%	99,0%	0,0%

Źródło: opracowanie własne

Nakłady inwestycyjne wpływają na wskaźniki finansowe i ekonomiczne. Wzrost nakładów powoduje automatycznie gorsze wyniki na obu polach. Wartość nakładów wpływa istotnie na ENPV. Jednak nawet jeśli nakłady te byłyby o 25% wyższe niż zidentyfikowano wskaźniki ekonomiczne pozostają pozytywne.

**Tabela 94: Analiza wrażliwości dla zmiennej: Nakłady inwestycyjne**

Nakłady inwestycyjne ±15%, ±25%					
Proc. wartości bazowej	FNPV/C	FRR/C	ENPV	ERR	FNPV/K
75%	-416 457 229	-12,93%	563 537 558	24,09%	-127 787 480
85%	-466 424 100	-13,52%	518 165 533	20,84%	-177 754 352
115%	-616 324 715	-15,01%	382 049 456	14,23%	-327 654 967
125%	-666 291 587	-15,43%	336 677 431	12,64%	-377 621 839
Procentowa zmiana w zmiennej					
Proc. wartości bazowej	FNPV/C	FRR/C	ENPV	ERR	FNPV/K
75%	23,1%	9,7%	25,2%	40,8%	49,4%
85%	13,8%	5,5%	15,1%	21,9%	29,7%
115%	-13,8%	-4,9%	-15,1%	-16,8%	-29,7%
125%	-23,1%	-7,8%	-25,2%	-26,1%	-49,4%

Źródło: opracowanie własne

Kolejną zmienną są koszty operacyjne szpitala. Ich ewentualny wzrost nie powoduje istotnych zmian we wskaźnikach efektywności. Wzrost kosztów eksploatacji o 25% nie wpływa istotnie ani na ENPV ani na ERR.

**Tabela 95: Analiza wrażliwości dla zmiennej: koszty operacyjne i utrzymania**

Koszty operacyjne i utrzymania ±15%, ±25%					
Proc. wartości bazowej	FNPV/C	FRR/C	ENPV	ERR	FNPV/K
75%	-508 811 538	-12,88%	480 262 452	17,84%	-220 141 790
85%	-521 836 686	-13,45%	468 200 469	17,55%	-233 166 938
115%	-560 912 129	-15,21%	432 014 520	16,66%	-272 242 381
125%	-573 937 277	-15,82%	419 952 537	16,36%	-285 267 529
Procentowa zmiana w zmiennej					
Proc. wartości bazowej	FNPV/C	FRR/C	ENPV	ERR	FNPV/K
75%	6,0%	10,0%	6,7%	4,3%	12,9%
85%	3,6%	6,1%	4,0%	2,6%	7,7%
115%	-3,6%	-6,2%	-4,0%	-2,6%	-7,7%
125%	-6,0%	-10,5%	-6,7%	-4,3%	-12,9%

Źródło: opracowanie własne

Specjalnego komentarza wymaga zmiana w założeniach popytowych. W niemniejszej analizie spadek popytu pociąga za sobą spadek kosztów (zmiennych) utrzymania. Wskaźniki nie uwzględniają natomiast strony przychodowej jako, że stanowi nią kontrakt z NFZ a nie bezpośrednie opłaty od użytkowników. Stąd gdy popyt jest mniejszy, niższe są koszty i rentowność projektu wzrasta.

**Tabela 96: Analiza wrażliwości dla zmiennej: Popyt**

Popyt ±15%, ±25%					
Proc. wartości bazowej	FNPV/C	FRR/C	ENPV	ERR	FNPV/K
75%	-265 715 389	-3,77%	705 423 885	23,12%	22 954 359
85%	-375 978 996	-7,59%	603 297 329	20,77%	-87 309 248
115%	-706 769 819	#LICZBA!	296 917 660	13,24%	-418 100 071
125%	-817 033 426	#LICZBA!	194 791 104	10,53%	-528 363 678
Procentowa zmiana w zmiennej					
Proc. wartości bazowej	FNPV/C	FRR/C	ENPV	ERR	FNPV/K
75%	50,9%	73,7%	56,7%	35,2%	109,1%
85%	30,6%	47,0%	34,0%	21,4%	65,5%
115%	-30,6%	brak	-34,0%	-22,6%	-65,5%
125%	-50,9%	brak	-56,7%	-38,5%	-109,1%

Źródło: opracowanie własne

Ostatni element jako zbadano to dynamika kosztów wynagrodzeń. Dynamika ta została przyjęta za dokumentem Ministerstwa Gospodarki "Warianty rozwoju gospodarczego Polski" z 16 sierpnia 2018. W ramach analizy wrażliwości sprawdzono jak zachowują się wskaźniki efektywności w sytuacji gdy procentowe wzrosty wynagrodzeń w poszczególnych latach są niższe lub wyższe od zakładanego trendu.

Jak widać w kolejnej tabeli wpływ tego czynnika jest stosunkowo nieduży.

**Tabela 97: Analiza wrażliwości dla zmiennej: Popyt**

Dynamika wzrostu wynagrodzeń ±15%, ±25%					
Proc. wartości bazowej	FNPV/C	FRR/C	ENPV	ERR	FNPV/K
75%	-540 283 606	-14,25%	444 520 628	17,00%	-251 613 858
85%	-540 717 455	-14,28%	446 707 105	17,04%	-252 047 707
115%	-542 038 912	-14,36%	453 658 698	17,17%	-253 369 164
125%	-542 486 189	-14,38%	456 116 280	17,21%	-253 816 441
Procentowa zmiana w zmiennej					
Proc. wartości bazowej	FNPV/C	FRR/C	ENPV	ERR	FNPV/K
75%	0,2%	0,4%	-1,2%	-0,6%	0,4%
85%	0,1%	0,3%	-0,8%	-0,4%	0,3%
115%	-0,1%	-0,3%	0,8%	0,4%	-0,3%
125%	-0,2%	-0,5%	1,3%	0,6%	-0,4%

Źródło: opracowanie własne

## 7.2. Analiza ryzyka

Analiza ryzyka w ramach niniejszego Projektu została sporządzona w oparciu o wytyczne przedstawione w Przewodniku po analizie kosztów i korzyści projektów inwestycyjnych oraz Rozporządzeniu wykonawczym komisji (UE) 2015/207.

Analiza została przeprowadzona za pomocą identyfikacji czynników ryzyka, analizy jakościowej ryzyka oraz określenia działań zaradczych i monitorowania dla ryzyk najbardziej istotnych dla Projektu.

### Identyfikacja czynników ryzyka

Identyfikacja obszarów ryzyka oraz ich uszczegółowienie wykonano metodą „burzy mózgów” na spotkaniach zespołu projektowego. Poziomy możliwego występowania zagrożeń uzgodniono zespołowo. W ramach niniejszego Projektu czynniki ryzyka, które mogłyby mieć wpływ na Projekt zostały zidentyfikowane na podstawie Rozporządzenia wykonawczego komisji (UE) 2015/207. Poniżej przedstawiono zidentyfikowane ryzyka wraz z określeniem statusu ryzyk i uzasadnieniem statusu ryzyk nieaktywnych. Ryzyka zidentyfikowane jako aktywne zostaną przeanalizowane na dalszych etapach analizy jakościowej ryzyka. Za ryzyka nieaktywne uznano ryzyka, które mogły wystąpić w fazie projektu, która została już zakończona.

**Tabela 98: Identyfikacja ryzyka**

Kategoria ryzyka	Czynniki ryzyka	Status ryzyka	Uzasadnienie dla ryzyk nieaktywnych
Ryzyko finansowe	Wzrost kosztów wykonania prac	nieaktywne	Na etapie opracowywania Studium Wykonalności koszty inwestycji oszacowano na poziomie około 526 mln zł. Ponieważ jednak realizacja projektu jest rozciągnięta w czasie, istnieje ryzyko, iż wartość ofert, jakie zebrane zostaną w przetargach przekroczy zakładany budżet. Jednym z powodów takiego stanu jest ograniczona liczba dużych firm budowlanych na rynku polskim, co w perspektywie możliwego



			zwiększenia popytu na usługi budowlane w skali całego kraju może spowodować podniesienie cen za wykonywane usługi.
	Wzrost kosztów operacyjnych	aktywne	-
Ryzyko prawno-organizacyjne	Zmiana stanu prawnego	aktywne	-
	Zmiany organizacyjno-instytucjonalne	aktywne	-
Ryzyko związane z czasem	Niezrealizowanie projektu w zakładanym terminie	aktywne	-
Inne ryzyka	Akcje protestacyjne	aktywne	-
	Ryzyko związane z uwarunkowaniami przestrzennymi	nieaktywne	Teren, na którym ma zostać zrealizowana inwestycja, nie jest objęty ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, dlatego koniecznym było wystąpienie o decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego (dalej określana jako decyzja lokalizacyjna). Decyzja lokalizacyjna jest uregulowana w rozdziale V ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 778 z późn. zm., dalej określana jako upzp). Zgodnie z art. 50 upzp, inwestycja celu publicznego jest lokalizowana na podstawie planu miejscowego, a w przypadku jego braku - w drodze decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. Obowiązek wykazania się przez inwestora decyzją lokalizacyjną stanowi jeden z warunków wydania decyzji o pozwoleniu na budowę. Decyzja lokalizacyjna określa w szczególności warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych. Decyzja lokalizacyjna wiąże organ wydający decyzję o pozwoleniu na budowę, co oznacza, że organ nie może wydać pozwolenia na budowę dla inwestycji, której warunki nie odpowiadałyby warunkom ustalonym w tej decyzji. Wnioskodawca pozyskał ww. decyzję, w dniu 31 grudnia 2013 r. Prezydent Miasta Torunia wydał decyzję lokalizacyjną, w której ustalił warunki zabudowy i zagospodarowania terenu (nr WAIb.6733.11.29.37.2013.AR.; WAIb-58/V/81, t. IV, klauzula ostateczności z dnia 4.02.2014 r.).
	Niedostosowanie do potrzeb medycznych regionu	nieaktywne	Studium zostało opracowane na podstawie najbardziej aktualnej mapy potrzeb zdrowotnych, która jest zaawansowanym narzędziem analitycznym, wspierającym decyzje zarządcze w ochronie zdrowia. Przedstawia ona trendy demograficzne i epidemiologiczne, istniejącą infrastrukturę w ochronie zdrowia oraz przyszłe potrzeby w tym zakresie.
	Niedostosowanie rozwiązań architektonicznych i technicznych do potrzeb Szpitala	nieaktywne	Na etapie przygotowania dokumentacji technicznej projekty były konsultowane z pracownikami szpitala. Dokumentacja została opracowana na podstawie zidentyfikowanego zapotrzebowania.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Rozporządzenia 2015/207, załącznik III pn. Metodyka przeprowadzania analizy kosztów i korzyści

### Analiza jakościowa ryzyka

Analiza ryzyka została zaprezentowana w ujęciu jakościowym, które polega na ocenie prawdopodobieństwa wystąpienia danego czynnika oraz wielkości jego wpływu na Projekt.

W celu określenia poziomu ryzyka zidentyfikowanych czynników konieczna jest macierz poziomu ryzyka. Poziom ryzyka jest kombinacją dwóch czynników: prawdopodobieństwa i siły oddziaływania. Im wyższy poziom ryzyka, tym konieczne jest przeprowadzenie intensywniejszych działań zaradczych mających na celu obniżenie jego poziomu. Przedstawiona poniżej tabela definiuje poziom ryzyka w zależności od poziomu prawdopodobieństwa i siły oddziaływania.

**Rycina 9: Macierz ryzyka**

		wpływ				
		1	2	3	4	5
prawdopodobieństwo	A	niskie	niskie	niskie	niskie	średnie
	B	niskie	niskie	średnie	średnie	wysokie
	C	niskie	średnie	średnie	wysokie	wysokie
	D	niskie	średnie	wysokie	bardzo wysokie	bardzo wysokie
	E	średnie	wysokie	bardzo wysokie	bardzo wysokie	bardzo wysokie

Źródło: CBA Guide 2014

Macierz pozwala na wstępne planowanie reakcji na ryzyko. W zależności od poziomu ryzyka stosujemy różne strategie w projekcie. Poniższa tabela przedstawia poziomy ryzyka, które można określić na podstawie macierzy wraz z reakcjami na ryzyko. Strategia „zapobiegania” i „ograniczania” są powiązane z macierzą ryzyka.

**Tabela 99: Działania zaradcze w zależności od lokalizacji ryzyka na macierzy**

wpływ/ prawdopodobieństwo	1	2	3	4	5
A	zapobieganie lub ograniczanie		ograniczanie		
B					
C					
D	Zapobieganie		zapobieganie i ograniczanie		
E					

Źródło: CBA Guide 2014

Strategia „przeniesienia” i „tolerowania” dotyczy tylko wybranych czynników.

Dla każdego z ryzyk, które podczas identyfikacji czynników ryzyka zostały określone jako aktywne określono:

- przyczynę występowania ryzyka,
- skutki,
- podmiot zarządzający ryzykiem,
- fazę Projektu, którego dotyczy ryzyko,
- prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka (skala: A-bardzo niskie, B-niskie, C-średnie, D-wysokie, E-bardzo wysokie),
- siłę oddziaływania ryzyka (w skali pięciostopniowej (1-brak wpływu na projekt, 2 – mały wpływ, 3 – umiarkowany wpływ, 4 – poziom krytyczny, 5 – poziom katastroficzny),
- poziom ryzyka, będący wynikiową prawdopodobieństwa i siły oddziaływania,
- strategię zarządzania ryzykiem,
- środki ograniczające wpływ ryzyk,
- podmiot zarządzający ograniczaniem wpływu ryzyka.

Tabela 100: Charakterystyka ryzyk

Wyszczególnienie	Uszczegółowienie
Nazwa ryzyka	Wzrost kosztów operacyjnych
Kategoria ryzyka	Ryzyko finansowe
Przyczyna	Źle przyjęte założenia na etapie przygotowania projektu, nieuwzględnienie wszystkich kategorii kosztów operacyjnych
Skutek	Wzrost wymaganych środków Beneficjenta na utrzymanie powstałej infrastruktury, niższa efektywność ekonomiczna projektu
Podmiot zarządzający ryzykiem	Beneficjent - Wojewódzki Szpital Zespołony im. L. Rydygiera w Toruniu
Faza projektu, którego dotyczy ryzyko	Faza przygotowania (nie) Faza wdrożenia (nie) Faza operacyjna (tak)
Prawdopodobieństwo	Średnie (C)
Siła oddziaływania	Umiarkowany wpływ (3)
Poziom ryzyka	Średni
Strategia zarządzania ryzykiem	Ograniczanie
Środki ograniczające wpływ ryzyka	W analizie finansowej przyjęto założenia na podstawie bieżących kosztów działalności. Wzrost kosztów operacyjnych powinien skłonić do szukania rozwiązań alternatywnych i optymalizacji kosztów lub negocjacje z usługodawcami i dostawcami.
Podmiot zarządzający ograniczaniem wpływu ryzyka	Beneficjent - Wojewódzki Szpital Zespołony im. L. Rydygiera w Toruniu

Wyszczególnienie	Uszczegółowienie
Nazwa ryzyka	Zmiana stanu prawnego

Kategoria ryzyka	Ryzyko prawno-organizacyjne
Przyczyna	Zmiany legislacyjne
Skutek	Bezpośredni wpływ na uwarunkowania prawne projektu
Podmiot zarządzający ryzykiem	Beneficjent - Wojewódzki Szpital Zespolony im. L. Rydygiera w Toruniu
Faza projektu, którego dotyczy ryzyko	Faza przygotowania (tak) Faza wdrożenia (tak) Faza operacyjna (tak)
Prawdopodobieństwo	Niskie (B)
Siła oddziaływania	Umiarkowany wpływ (4)
Poziom ryzyka	Średni
Strategia zarządzania ryzykiem	Ograniczanie
Środki ograniczające wpływ ryzyka	W harmonogramie realizacji zakresu rzeczowego Projektu przyjęto odpowiednie rezerwy czasowe na konieczne zmiany i dostosowanie Projektu do zmian uwarunkowań prawnych. Należy jednakże wskazać, iż ryzyko zmiany stanu prawnego występuje w każdym Projekcie inwestycyjnym, Wnioskodawca nie ma na nie wpływu.
Podmiot zarządzający ograniczaniem wpływu ryzyka	Beneficjent - Wojewódzki Szpital Zespolony im. L. Rydygiera w Toruniu

Wyszczególnienie	Uszczegółowienie
Nazwa ryzyka	Zmiany organizacyjno-instytucjonalne
Kategoria ryzyka	Ryzyko prawno-organizacyjne
Przyczyna	Wycofanie się jednego z Partnerów z Projektu
Skutek	W zależności od Partnera, który się wycofa, skutki będą różne. W przypadku rezygnacji przez KPIM, będzie to możliwość utraty dofinansowania, w szczególności pożyczki z EBI. Ponadto będzie to utrata wsparcia merytorycznego KPIM-u, który jest podmiotem wyspecjalizowanym i doświadczonym w zarządzaniu procesem modernizacji podmiotów leczniczych. Natomiast w przypadku rezygnacji z Inwestycji przez Szpital, realizacja Projektu byłaby wysoce zagrożona, ponieważ Szpital pełni rolę Beneficjenta.
Podmiot zarządzający ryzykiem	Beneficjent - Wojewódzki Szpital Zespolony im. L. Rydygiera w Toruniu
Faza projektu, którego dotyczy ryzyko	Faza przygotowania (tak) Faza wdrożenia (tak) Faza operacyjna (nie)
Prawdopodobieństwo	Niskie (B)
Siła oddziaływania	Mały wpływ (2)
Poziom ryzyka	Niski
Strategia zarządzania ryzykiem	Zapobieganie lub ograniczanie
Środki ograniczające wpływ ryzyka	Oba podmioty są odpowiednio zdeterminowane, aby zrealizować Projekt. Celem ograniczenia ryzyka w 2014 r. została między KPIM a Szpitalem zawarta umowa partnerstwa, w której

	strony zobowiązały się do współdziałania w celu realizacji Przedsięwzięcia oraz zawiązały partnerstwo. Ponadto Województwo Kujawsko-Pomorskie zawarło z KPIM w czerwcu 2018 r. umowę powierzenia, na mocy której Województwo powierzyło spółce wprost zadanie właśnie polegające na rozbudowie, modernizacji, remoncie i wyposażeniu Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. L. Rydygiera w Toruniu.
Podmiot zarządzający ograniczaniem wpływu ryzyka	Beneficjent - Wojewódzki Szpital Zespołowy im. L. Rydygiera w Toruniu

Wyszczególnienie	Uszczegółowienie
Nazwa ryzyka	Niezrealizowanie projektu w zakładanym terminie
Kategoria ryzyka	Ryzyko związane z czasem
Przyczyna	Szeroki zakres inwestycji oraz harmonogram inwestycji rozłożony na ponad 4 lata niesie za sobą ryzyko wynikające chociażby ze zmiennych warunków atmosferycznych.
Skutek	Przesunięcie harmonogramu, opóźnienie w realizacji prac
Podmiot zarządzający ryzykiem	Beneficjent - Wojewódzki Szpital Zespołowy im. L. Rydygiera w Toruniu
Faza projektu, którego dotyczy ryzyko	Faza przygotowania (nie) Faza wdrożenia (tak) Faza operacyjna (tak)
Prawdopodobieństwo	Niskie (B)
Siła oddziaływania	Umiarkowany wpływ (3)
Poziom ryzyka	Średni
Strategia zarządzania ryzykiem	Ograniczanie
Środki ograniczające wpływ ryzyka	Zakładany harmonogram prowadzonych działań skonstruowany został mając na uwadze możliwe do wystąpienia trudności. Założono odpowiednio długi okres przygotowania dokumentacji i oczekiwania na właściwe zezwolenia i inne decyzje. Umowy z wykonawcami prac nakładały będą na nich restrykcje w przypadku potencjalnych opóźnień, co powinno wpłynąć korzystnie na terminowość prowadzonych działań.
Podmiot zarządzający ograniczaniem wpływu ryzyka	Beneficjent - Wojewódzki Szpital Zespołowy im. L. Rydygiera w Toruniu

Wyszczególnienie	Uszczegółowienie
Nazwa ryzyka	Akcje protestacyjne
Kategoria ryzyka	Inne ryzyka
Przyczyna	Niezadowolenie społeczne
Skutek	Opóźnienia w budowie spowodowane protestami społeczności lokalnych, posesji sąsiadujących, pracowników i użytkowników szpitala, organizacji proekologicznych, ze względu na uciążliwość prowadzonych prac budowlanych.
Podmiot zarządzający ryzykiem	Beneficjent - Wojewódzki Szpital Zespołowy im. L. Rydygiera w Toruniu

Faza projektu, którego dotyczy ryzyko	Faza przygotowania (nie) Faza wdrożenia (tak) Faza operacyjna (nie)
Prawdopodobieństwo	Niskie (B)
Siła oddziaływania	Umiarkowany wpływ (3)
Poziom ryzyka	Średni
Strategia zarządzania ryzykiem	Ograniczanie
Środki ograniczające wpływ ryzyka	W ramach Projektu przeprowadzone zostały działania informacyjne i komunikacyjne na rzecz społeczeństwa na temat inwestycji. Działania miały na celu promocję inwestycji, poinformowanie społeczności o skali i terminie realizacji Projektu oraz o korzyściach związanych z jego realizacją.
Podmiot zarządzający ograniczaniem wpływu ryzyka	Beneficjent - Wojewódzki Szpital Zespołowy im. L. Rydygiera w Toruniu

Źródło: Opracowanie własne

Na podstawie przedstawionych powyżej informacji zidentyfikowano poziomy ryzyka zgodnie z matrycą ryzyka. Kolejna tabela przedstawia liczbę zidentyfikowanych ryzyk dla poszczególnych poziomów ryzyka.

**Tabela 101: Liczba ryzyk dla poszczególnych poziomów ryzyka**

Poziom ryzyka	Liczba zidentyfikowanych ryzyk
Niskie	1
Średnie	4
Wysokie	0
bardzo wysokie	0

Źródło: Opracowanie własne

### Działania zaradcze i monitorowanie ryzyka

Wśród pięciu ryzyk aktywnych zidentyfikowano 4 ryzyka na poziomie średnim oraz 1 ryzyko na poziomie niskim, tj. zmiany organizacyjno-instytucjonalne.

Ryzyko wzrostu kosztów operacyjnych związane jest z ryzykiem finansowym. Projekt wymaga przyjęcia w analizie finansowej założeń na podstawie bieżących kosztów działalności. Ponadto ryzyko niezrealizowania projektu w zakładanym terminie może zostać zabezpieczone wprowadzeniem do umów z wykonawcami restrykcji w przypadku potencjalnych opóźnień, co powinno wpłynąć korzystnie na terminowość prowadzonych działań. Sporządzony harmonogram prowadzonych działań może zostać skonstruowany, mając na uwadze możliwe do wystąpienia trudności oraz zakładając odpowiednio długi okres przygotowania dokumentacji i oczekiwania na właściwe zezwolenia i inne decyzje.

Monitorowanie ryzyka odbywać się będzie poprzez bieżącą weryfikację dokumentacji, przeglądy Projektu, regularne spotkania z wykonawcami robót oraz poprzez śledzenie kamieni milowych Projektu w regularnych odstępach czasu. W ramach monitorowania ryzyka prowadzone będą również działania naprawcze, w ramach których wykorzystywane informacje z monitorowania do sterowania przebiegiem Przedsięwzięciem. Ciągłe monitorowanie ryzyk pozwoli na natychmiastową reakcję w przypadku odstępstw od realizacji planu Projektu oraz jest jednym z czynników sukcesu Projektu.

**Wyniki przeprowadzonej analizy wrażliwości i ryzyka prowadzą do konkluzji, że finansowo – ekonomiczna „kwalifikowalność” projektu do otrzymania wsparcia w ramach środków UE nie jest jednorazowa i ma charakter trwały.**

## SPIS TABEL I WYKRESÓW



## SPIS TABEL

TABELA 1: ZMIANA STRUKTURY LICZBY ŁÓŻEK .....	12
TABELA 2: ZESTAWIENIE NAKŁADÓW - WYDATKI KWALIFIKOWALNE W PLN z VAT.....	15
TABELA 3: ZESTAWIENIE NAKŁADÓW - WYDATKI NIEKWALIFIKOWALNE W PLN z VAT .....	16
TABELA 4: ŹRÓDŁA FINANSOWANIA INWESTYCJI.....	17
TABELA 5: WSKAŹNIKI EKONOMICZNEJ EFEKTYWNOŚCI (ENPV I ERR) W PROJEKCIE .....	18
TABELA 6: WYKAZ PROJEKTÓW REALIZOWANYCH PRZEZ WNIOSKODAWCĘ W LATACH 2009-2017.....	24
TABELA 7: WYBRANE DANE SPOŁECZNO-GOSPODARCZE WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO W LATACH 2013-2017.....	31
TABELA 8: LICZBA I STRUKTURA LUDNOŚCI WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO W LATACH 2013 - 2017 .....	32
TABELA 9: PROGNOZA DEMOGRAFICZNA WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO NA LATA 2017 - 2050.....	32
TABELA 10: LICZBA PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH W WOJEWÓDZTWIE KUJAWSKO-POMORSKIM .....	34
TABELA 11: WARTOŚCI WSPÓŁCZYNNIKA CHOROBYWOCISCI SZPITALNEJ WG ODDZIAŁÓW W WOJEWÓDZTWIE KUJAWSKO-POMORSKIM .....	39
TABELA 12: LICZBA LEKARZY WG SPECJALNOŚCI W WOJEWÓDZTWIE (STAN NA ROK 2014).....	41
TABELA 13: WYBRANE WSKAŹNIKI DOTYCZĄCE OCHRONY ZDROWIA I POZIOMU ŻYCIA W WOJEWÓDZTWIE KUJAWSKO-POMORSKIM .....	43
TABELA 14: PROGNOZOWANA LICZBA HOSPITALIZACJI, LICZBA OSOBODNI ORAZ ŁÓŻEK W OKRESIE 2016-2029 W WOJEWÓDZTWIE KUJAWSKO-POMORSKIM.....	44
TABELA 15: SZPITALNE W WOJEWÓDZTWIE KUJAWSKO-POMORSKIM REALIZUJĄCE NAJWIĘCEJ ŚWIADCZEŃ ONKOLOGICZNYCH W ROKU 2012.....	49
TABELA 16: SPRZĘT I APARATURA MEDYCZNA W DYSPOZYCJI SZPITALNEGO ODDZIAŁU RATUNKOWEGO ZAPLANOWANA DO PRZENIESIENIA DO NOWEJ LOKALIZACJI .....	63
TABELA 17: SPRZĘT I APARATURA MEDYCZNA W DYSPOZYCJI BLOKU OPERACYJNEGO ZAPLANOWANA DO PRZENIESIENIA DO NOWEJ LOKALIZACJI.....	67
TABELA 18: SPRZĘT I APARATURA MEDYCZNA W DYSPOZYCJI ODDZIAŁU ANESTEZJOLOGII I INTENSYWNEJ TERAPII ZAPLANOWANA DO PRZENIESIENIA DO NOWEJ LOKALIZACJI.....	69
TABELA 19: ZESTAWIENIE SPRZĘTU NIEZBĘDNEGO DO ROZPOCZĘCIA FUNKCJONOWANIA ODDZIAŁU ANESTEZJOLOGII I INTENSYWNEJ TERAPII W NOWEJ LOKALIZACJI .....	70
TABELA 20: SPRZĘT I APARATURA MEDYCZNA W DYSPOZYCJI KLINIKI CHIRURGII OGÓLNEJ, GASTROENTEROLOGICZNEJ I ONKOLOGICZNEJ ZAPLANOWANA DO PRZENIESIENIA DO NOWEJ LOKALIZACJI .....	73
TABELA 21: SPRZĘT I APARATURA MEDYCZNA W DYSPOZYCJI ODDZIAŁU OKULISTYCZNEGO ZAPLANOWANA DO PRZENIESIENIA DO NOWEJ LOKALIZACJI.....	74
TABELA 22: SPRZĘT I APARATURA MEDYCZNA W DYSPOZYCJI ODDZIAŁU ORTOPEDYCZNO-URAZOWEGO I ONKOLOGII NARZĄDU RUCHU ZAPLANOWANA DO PRZENIESIENIA DO NOWEJ LOKALIZACJI .....	75
TABELA 23: SPRZĘT I APARATURA MEDYCZNA W DYSPOZYCJI PODODDZIAŁU GINEKOLOGICZNEGO ODDZIAŁU KLINICZNEGO POŁOŻNICZWA, CHOROÓB KOBIECYCH I GINEKOLOGII ONKOLOGICZNEJ ZAPLANOWANA DO PRZENIESIENIA DO NOWEJ LOKALIZACJI.....	76
TABELA 24: SPRZĘT I APARATURA MEDYCZNA W DYSPOZYCJI ODDZIAŁU OTOLARYNGOLOGICZNEGO DLA DOROSŁYCH ZAPLANOWANA DO PRZENIESIENIA DO NOWEJ LOKALIZACJI.....	77
TABELA 25: SPRZĘT I APARATURA MEDYCZNA W DYSPOZYCJI ODDZIAŁU NEUROCHIRURGII ZAPLANOWANA DO PRZENIESIENIA DO NOWEJ LOKALIZACJI.....	78
TABELA 26: SPRZĘT I APARATURA MEDYCZNA W DYSPOZYCJI ODDZIAŁU CHEMIOTERAPII NOWOTWORÓW ZAPLANOWANA DO PRZENIESIENIA DO NOWEJ LOKALIZACJI.....	79
TABELA 27: SPRZĘT I APARATURA MEDYCZNA W DYSPOZYCJI ZAKŁADU DIAGNOSTYKI OBRAZOWEJ ZAPLANOWANA DO PRZENIESIENIA DO NOWEJ LOKALIZACJI .....	82
TABELA 28: SPRZĘT I APARATURA MEDYCZNA W DYSPOZYCJI ODDZIAŁU CHOROÓB ZAKAŻNYCH ZAPLANOWANA DO PRZENIESIENIA DO NOWEJ LOKALIZACJI.....	88



TABELA 29: SPRZĘT I APARATURA MEDYCZNA W DYSPOZYCJI ODDZIAŁU PSYCHIATRYCZNYCH ZAPLANOWANA DO PRZENIESIENIA DO NOWEJ LOKALIZACJI.....	93
TABELA 30: WSKAŹNIKI PRODUKTU.....	101
TABELA 31: WSKAŹNIKI REZULTATU .....	102
TABELA 32: ŁĄCZNA LICZBA ŚWIADCZEŃ I PORAD REALIZOWANYCH PRZEZ ODDZIAŁY WOJEWÓDZKIEGO SZPITALA ZESPOLONEGO IM. L. RYDYGIERA W TORUNIU .....	111
TABELA 33: ŁĄCZNA LICZBA ŚWIADCZEŃ I PORAD REALIZOWANYCH PRZEZ ODDZIAŁY WOJEWÓDZKIEGO SZPITALA ZESPOLONEGO IM. L. RYDYGIERA W TORUNIU W LATACH 2014-2016 .....	111
TABELA 34: CHARAKTERYSTYKA ODDZIAŁÓW WOJEWÓDZKIEGO SZPITALA ZESPOLONEGO IM. L. RYDYGIERA W TORUNIU NA PODSTAWIE DANYCH Z 2016 ROKU .....	114
TABELA 35: LICZBA ŁÓŻEK W POSZCZEGÓLNYCH ODDZIAŁACH SZPITALNYCH W 2016 ROKU I PO REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	116
TABELA 36: UZASADNIENIE ZMIANY LICZBY ŁÓŻEK NA POSZCZEGÓLNYCH ODDZIAŁACH .....	119
TABELA 37: LICZBA HOSPITALIZACJI W POSZCZEGÓLNYCH ODDZIAŁACH SZPITALNYCH W 2016 ROKU I PO REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	125
TABELA 38: ANALIZA WIELOKRYTERIALNA WARIANTÓW REALIZACJI PROJEKTU .....	130
TABELA 39: WYNIKI ANALIZY DGC – WARIANT 1 .....	133
TABELA 40: WYNIKI ANALIZY DGC – WARIANT 2 .....	133
TABELA 41: ZESTAWIENIE UDZIELONYCH I PLANOWANYCH DO UDZIELENIA ZAMÓWIEŃ W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	140
TABELA 42: WYKAZ DECYZJI DOTYCZĄCYCH PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY WSZ W TORUNIU.....	145
TABELA 43: ZAŁOŻENIA MAKROEKONOMICZNE .....	185
TABELA 44: WYDATKI KWALIFIKOWALNE PROJEKTU .....	187
TABELA 45: WYDATKI NIEKWALIFIKOWALNE PROJEKTU .....	188
TABELA 46: WYDATKI NIEKWALIFIKOWALNE PROJEKTU.....	189
TABELA 47: KOSZTY CAŁKOWITA, NIEKWALIFIKOWALNE I KWALIFIKOWALNE W EUR .....	189
TABELA 48: ZAŁOŻENIA ODTWORZENIA DLA PROJEKTU.....	190
TABELA 49: KOSZTY OPERACYJNE W WARIANCIE BEZINWESTYCYJNYM, INWESTYCYJNYM ORAZ RÓŻNICOWYM .....	191
TABELA 50: ZAŁOŻENIA DO OBLICZENIA PRZYCHODÓW .....	193
TABELA 51: PRZYCHODY PROJEKTU .....	194
TABELA 52: WYLICZENIE KURSU EUR/PLN .....	198
TABELA 53: STRUKTURA FINANSOWANIA NAKŁADÓW INWESTYCYJNYCH .....	198
TABELA 54: STRUKTURA FINANSOWANIA NAKŁADÓW INWESTYCYJNYCH .....	199
TABELA 55: GŁÓWNE ELEMENTY I PARAMETRY WYKORZYSTYWANE W AKK DO ANALIZY FINANSOWEJ.....	199
TABELA 56: WYNIKI EFEKTYWNOŚCI FINANSOWEJ PROJEKTU.....	200
TABELA 57: OBLICZENIE WARTOŚCI BIEŻĄCEJ NETTO Z DOTACJĄ .....	200
TABELA 58: DOCHODY WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO W LATACH 2015-2017 .....	201
TABELA 59: WYDATKI WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO W LATACH 2015-2017 .....	202
TABELA 60: PRZYCHODY BUDŻETU WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO W LATACH 2015-2017 .....	202
TABELA 61: ROZCHODY BUDŻETU WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO W LATACH 2015-2017 .....	202
TABELA 62: BILANS WOJEWÓDZKIEGO SZPITALA ZESPOLONEGO W LATACH 2015-2017 .....	203
TABELA 63: RACHUNEK ZYSKÓW I STRAT WOJEWÓDZKIEGO SZPITALA ZESPOLONEGO W LATACH 2015-2017 .....	204
TABELA 64: RACHUNEK PRZEPŁYWÓW PIENIĘŻNYCH WOJEWÓDZKIEGO SZPITALA ZESPOLONEGO W LATACH 2015-2017 .....	204
TABELA 65: WSKAŹNIKI EFEKTYWNOŚCI FINANSOWEJ KPIM W LATACH 2015-2017.....	205
TABELA 66: RACHUNEK ZYSKÓW I STRAT KPIM ZA LATA 2015-2017.....	206
TABELA 67: BILANS KPIM ZA LATA 2015-2017 .....	206
TABELA 68: RACHUNEK PRZEPŁYWÓW PIENIĘŻNYCH KPIM ZA LATA 2015-2017.....	207
TABELA 69: WYCIĄG Z WIELOLETNIEJ PROGNOZY FINANSOWEJ WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO (w zł).....	208
TABELA 70: RACHUNEK ZYSKÓW I STRAT KPIM NA LATA 2018-2031 z UWZGLĘDNIENIEM PROJEKTU .....	211
TABELA 71: BILANS KPIM NA LATA 2018-2031 z UWZGLĘDNIENIEM PROJEKTU.....	212
TABELA 72: RACHUNEK PRZEPŁYWÓW PIENIĘŻNYCH KPIM NA LATA 2018-2031 z UWZGLĘDNIENIEM PROJEKTU.....	213

TABELA 73: RACHUNEK ZYSKÓW I STRAT WOJEWÓDZKIEGO SZPITALA ZESPOŁONEGO NA LATA 2018-2031 Z UWZGLĘDNIENIEM PROJEKTU .....	215
TABELA 74: BILANS WOJEWÓDZKIEGO SZPITALA ZESPOŁONEGO NA LATA 2018-2031 Z UWZGLĘDNIENIEM PROJEKTU .....	216
TABELA 75: RACHUNEK PRZEPŁYWÓW PIENIĘŻNYCH WOJEWÓDZKIEGO SZPITALA ZESPOŁONEGO NA LATA 2018-2031 Z UWZGLĘDNIENIEM PROJEKTU .....	217
TABELA 76: WYLICZENIE KOREKT FISKALNYCH W PROJEKCIE.....	221
TABELA 77: SZACOWANIE LICZBY ZGONÓW W SZPITALU PRZY ZAŁOŻENIU ZWIĘKSZENIA LICZBY HOSPITALIZACJI I BRAKU POPRAWY WARUNKÓW ŚWIADCZEŃ WEDŁUG ODDZIAŁÓW .....	223
TABELA 78: SZACUNEK ZMIANY WSKAŹNIKÓW ŚMIERTELNOŚCI W WYNIKU REALIZACJI ROZBUDOWY, MODERNIZACJI I DOPOSAŻENIA WSZ WEDŁUG ODDZIAŁÓW, WRAZ Z UZASADNIENIEM .....	224
TABELA 79: KOSZTY EKONOMICZNE ŻYCIA (PLN/OS.) .....	226
TABELA 80: KORZYŚĆ EKONOMICZNA Z TYTUŁU ZMNIEJSZENIA UMIERALNOŚCI PACJENTÓW .....	227
TABELA 81: KORZYŚĆ EKONOMICZNA Z TYTUŁU ZMNIEJSZENIA UMIERALNOŚCI PACJENTÓW DZIĘKI WPROWADZENIU E-USŁUG .....	228
TABELA 82: KORZYŚCI ZWIĄZANE Z TWORZENIEM I OBIĘGIEM ELEKTRONICZNYCH DOKUMENTÓW .....	228
TABELA 83: WYLICZENIE WARTOŚCI KORZYŚCI (DLA PACJENTÓW I PERSONELU MEDYCZNEGO) WYNIKAJĄCYCH ZE SKRÓCENIA CZASU DOSTĘPU DO INFORMACJI MEDYCZNEJ I ZASTĄPIENIA TRADYCYJNEJ FORMY ZAŁATWIANIA SPRAW FORMĄ ELEKTRONICZNĄ .....	229
TABELA 84: WYCENA OSZCZĘDNOŚCI CZASU PACJENTÓW I CZASU PRACY LEKARZY I ADMINISTRACJI WYNIKAJĄCEJ Z WPROWADZENIA E-USŁUG .....	230
TABELA 85: WYLICZENIE WARTOŚCI KORZYŚCI DLA PODMIOTU ZEWNĘTRZNEGO WYNIKAJĄCEJ Z MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA DOTYCHCZASOWYCH NIERUCHOMOŚCI SZPITALNYCH NA INNE CELE SPOŁECZNE LUB KOMERCYJNE .....	231
TABELA 86: WYLICZENIE WARTOŚCI KORZYŚCI DLA PACJENTÓW NIEHOSPITALIZOWANYCH WYNIKAJĄCEJ Z MOŻLIWOŚCI KORZYSTANIA Z RÓŻNYCH PORADNI W JEDNEJ LOKALIZACJI .....	232
TABELA 87: WYLICZENIE WARTOŚCI KORZYŚCI Z TYTUŁU POWSTANIA NOWYCH MIEJSC PRACY W SEKTORZE KOMERCYJNYM BEZPOŚREDNIO PRZY REALIZACJI INWESTYCJI .....	233
TABELA 88: WYLICZENIE WARTOŚCI KORZYŚCI Z TYTUŁU ZWIĘKSZENIA KOMPETENCJI PERSONELU MEDYCZNEGO .....	234
TABELA 89: WYLICZENIE WARTOŚCI KORZYŚCI ZWIĄZANYCH Z POWSTANIEM NOWYCH PRZEDSIĘBIORSTW MEDYCZNYCH I NIEMEDYCZNYCH W BEZPOŚREDNIM OTOCZENIU SZPITALA.....	235
TABELA 90: PODSUMOWANIE KORZYŚCI I KOSZTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PROJEKTEM .....	235
TABELA 91: WSKAŹNIKI EKONOMICZNEJ EFEKTYWNOŚCI (ENPV I ERR) W PROJEKCIE .....	236
TABELA 92: EFEKTYWNOŚĆ FINANSOWA I EKONOMICZNA PROJEKTU PRZY ZMIANIE WARTOŚCI ZMIENNYCH.....	237
TABELA 93: ANALIZA WRAŻLIWOŚCI DLA ZMIENNEJ: CAŁKOWITE KORZYŚCI ZEWNĘTRZNE .....	238
TABELA 94: ANALIZA WRAŻLIWOŚCI DLA ZMIENNEJ: NAKŁADY INWESTYCYJNE .....	238
TABELA 95: ANALIZA WRAŻLIWOŚCI DLA ZMIENNEJ: KOSZTY OPERACYJNE I UTRZYMANIA .....	239
TABELA 96: ANALIZA WRAŻLIWOŚCI DLA ZMIENNEJ: POPYT.....	239
TABELA 97: ANALIZA WRAŻLIWOŚCI DLA ZMIENNEJ: POPYT.....	240
TABELA 98: IDENTYFIKACJA RYZYKA.....	240
TABELA 99: DZIAŁANIA ZARADCZE W ZALEŻNOŚCI OD LOKALIZACJI RYZYKA NA MATRYCY.....	242
TABELA 100: CHARAKTERYSTYKA RYZYK .....	243
TABELA 101: LICZBA RYZYK DLA POSZCZEGÓLNYCH POZIOMÓW RYZYKA.....	246

## SPIS WYKRESÓW

WYKRES 1: STOPA BEZROBOCIA W POLSCE I WOJEWÓDZTWIE KUJAWSKO-POMORSKIM W LATACH 2010 - 2017 .....	31
WYKRES 2: PROGNOZA DEMOGRAFICZNA WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO WG FUNKCJONALNYCH GRUP WIEKU .....	33
WYKRES 3: PRZECIĘTNE MIESIĘCZNE WYNAGRODZENIE BRUTTO W POLSCE, WOJEWÓDZTWIE KUJAWSKO-POMORSKIM I W TORUNIU W LATACH 2011-2017 .....	36
WYKRES 4: ZGONY WG PRZYCZYN W WOJEWÓDZTWIE KUJAWSKO-POMORSKIM W 2016 ROKU .....	37

WYKRES 5: UDZIAŁ POSZCZEGÓLNYCH GRUP NOWOTWORÓW W STRUKTURZE ZACHOROWAŃ NA NOWOTWORY ZŁOŚLIWE W WOJEWÓDZTWIE KUJAWSKO-POMORSKIM W 2012 ROKU .....	47
WYKRES 6: BIERNOŚĆ ZAWODOWA MIESZKAŃCÓW WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO WG PRZYCZYN .....	51
WYKRES 7: LICZBA OSÓB BIERNYCH ZAWODOWO Z POWODU ZŁEGO STANU ZDROWIA W WOJEWÓDZTWIE KUJAWSKO-POMORSKIM W LATACH 2011 - 2017 .....	51

## **SPIS RYCIN**

RYCINA 1: LOKALIZACJA KOMPLEKSU WOJEWÓDZKIEGO SZPITALA ZESPOLONEGO .....	7
RYCINA 2: WIZUALIZACJA SALI SZPITALNEJ .....	12
RYCINA 3: LOKALIZACJA KOMPLEKSU WOJEWÓDZKIEGO SZPITALA ZESPOLONEGO .....	27
RYCINA 4: PROJEKT PRZEBUDOWANEGO KOMPLEKSU SZPITALNEGO .....	28
RYCINA 5: POŁOŻENIE WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO .....	29
RYCINA 6: WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE .....	30
RYCINA 7: ZGONY SPOWODOWANE PRZEZ NOWOTWORY ZŁOŚLIWE OGÓŁEM W WOJEWÓDZTWIE KUJAWSKO-POMORSKIM W LATACH 2011-2013 .....	48
RYCINA 8: WIZUALIZACJA NOWOPROJEKTOWANEGO BUDYNKU "H" - 510.....	60
RYCINA 9: MACIERZ RYZYKA .....	242