



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



Zdrowe życie, czysty zysk

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Załącznik nr 1
do wniosku o dofinansowanie projektu

studium wykonalności

projektu pn.:

„Budowy usług e-Zdrowia Szpitala Psychiatrycznego SP SPZOZ w Węgorzewie”

w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego
Województwa Warmińsko-Mazurskiego
na lata 2014–2020

DYREKTOR
Szpitala Psychiatrycznego
SP ZOZ w Węgorzewie

mgr Agnieszka SZĄŁKO

SZPITAL PSYCHIATRYCZNY
Samodzielny Publiczny
Zakład Opieki Zdrowotnej
11-600 WĘGORZEWO, ul. J. Bema 24
tel. 87 427 27 66
NIP 845-11-47-643 REGON 790240956

Węgorzewo, sierpień 2017 r.

Spis zawartości studium wykonalności

Spis zawartości studium wykonalności	2
1. Definicja celów projektu	3
1.1. Potrzeby środowiska społeczno-gospodarczego.....	3
1.2. Analiza celów projektu.....	6
2. Identyfikacja projektu.....	7
2.1. Analiza wariantów realizacji projektu	7
2.1.1. Analiza wariantów strategicznych	7
2.1.2. Analiza wariantów technologicznych.....	17
2.2. Stan po realizacji projektu.....	19
2.3. Potencjał do realizacji wybranego wariantu	22
2.3.1. Potencjał instytucjonalny do realizacji wybranego wariantu.....	22
2.3.2. Potencjał kadrowy do realizacji wybranego wariantu	23
2.3.3. Potencjał finansowy do realizacji wybranego wariantu	24
2.3.4. Potencjał techniczny do realizacji wybranego wariantu	25
2.3.5. Potencjał środowiskowy do realizacji wybranego wariantu	26
2.4. Analiza warunków brzegowych wybranego wariantu	27
2.4.1. Analiza warunków brzegowych zapisanych w RPO WiM i SzOOP	27
2.4.2. Analiza pozostałych warunków określonych w kryteriach wyboru.....	29
2.5. Zgodność wybranego wariantu z zasadami horyzontalnymi wynikającymi z RPO WiM 2014–2020	31
2.5.1. Wpływ wybranego wariantu na wzrost zatrudnienia (jeżeli dotyczy)	31
2.5.2. Wpływ wybranego wariantu na rozwój inteligentnych specjalizacji Warmii i Mazur (jeżeli dotyczy)	31
2.5.3. Wykorzystanie nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych (TIK) w wybranym wariancie (jeżeli dotyczy)	31
2.5.4. Odprowadzanie podatków na terenie województwa warmińsko-mazurskiego (jeżeli dotyczy) w ramach wybranego wariantu	32
2.5.5. Komunikacja z interesariuszami.....	33
2.6. Zgodność wybranego wariantu z zasadami horyzontalnymi UE	33
2.6.1. Zgodność projektu z zasadą równości szans kobiet i mężczyzn	33
2.6.2. Zgodność projektu z zasadą równości szans i niedyskryminacji w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami	33
3. Analiza finansowa projektu.....	35
3.1. Założenia analizy finansowej.....	35
3.1.1. Określenie okresu odniesienia.....	35
3.1.2. Określenie kategorii projektu generującego dochód	35
3.1.3. Określenie maksymalnej stopy współfinansowania.....	36
3.1.4. Określenie kwalifikowalności VAT	36
3.1.5. Określenie zapotrzebowania na kapitał obrotowy	37
3.1.6. Analiza dostępności cenowej (dotyczy usług wodno-kanalizacyjnych i gospodarowania odpadami) i ubóstwa energetycznego (dotyczy usług energetycznych)	37
3.2. Kalkulacja nakładów inwestycyjnych	37
3.3. Kalkulacja kosztów operacyjnych dla wariantu bez i z projektem	37
3.4. Kalkulacja przychodów dla wariantu bez i z projektem	39
3.4.1. Kalkulacja popytu na produkty / usługi / towary	39
3.4.2. Kalkulacja taryf / cen na produkty / usługi / towary.....	39
4. Analiza ekonomiczna projektu	40
5. Spis tabel.....	42

1. Definicja celów projektu

1.1. Potrzeby środowiska społeczno-gospodarczego

Szpital Psychiatryczny Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Węgorzewie jest jednostką samodzielną od 1996 roku, organem założycielskim jest Samorząd Województwa Warmińsko – Mazurskiego. Cieszy się niemal 60 letnią tradycją sprawowania opieki nad osobami z zaburzeniami psychicznymi. Działalność podstawowa Szpitala prowadzona jest w ramach następujących zakładów leczniczych:

1. Szpital Psychiatryczny w Węgorzewie,
2. Opieka Pozaszpitalna SPSPZOZ w Węgorzewie,
3. Ambulatoryjna Opieka Specjalistyczna SPSPZOZ w Węgorzewie.

W ramach zakładów leczniczych Szpitala działają następujące jednostki organizacyjne:

- w ramach zakładu leczniczego - Szpital Psychiatryczny w Węgorzewie:
 1. jednostka organizacyjna: Szpital,
 2. jednostka organizacyjna: Wojewódzki Ośrodek Terapii Uzależnienia od Alkoholu i Współuzależnienia z siedzibą w Giżycku.
- w ramach zakładu leczniczego - Opieka Pozaszpitalna SPSPZOZ w Węgorzewie – jednostka organizacyjna Zakład Opieki Pozaszpitalnej z siedzibą w Rudziszkach.
- w ramach zakładu leczniczego Ambulatoryjna Opieka Specjalistyczna SPSPZOZ w Węgorzewie – jednostka organizacyjna Ambulatoryjna Opieka Specjalistyczna.

W ramach jednostki organizacyjnej Zakład Opieki Pozaszpitalnej z siedzibą w Rudziszkach działa komórka organizacyjna

- Zakład Opiekuńczo-Lecznicy Psychiatryczny z siedzibą w Rudziszkach.

W ramach jednostki organizacyjnej Ambulatoryjna Opieka Specjalistyczna działają następujące komórki organizacyjne:

- Poradnia Zdrowia Psychicznego – Węgorzewo,
- Poradnia Zdrowia Psychicznego – Giżycko,
- Poradnia Zdrowia Psychicznego – Pisz,
- Oddział Dzienny Psychiatryczny (ogólny),
- Poradnia Terapii Uzależnienia od Alkoholu i Współuzależnienia – Węgorzewo.

Szpital zajmuje niszę stacjonarnego i ambulatoryjnego lecznictwa na podstawie wyznaczonej rejonizacji dla ludności powiatów: ełckiego, giżyckiego, kętrzyńskiego, oleckiego, gołdapskiego, piskiego, węgorzewskiego oraz pozostałej części województwa warmińsko-mazurskiego.

Teren działania szpitala jest środowiskiem rolniczym o dużym bezrobociu mającym znaczny wpływ na zachowania prozdrowotne mieszkańców i ich zdrowie psychiczne. Zauważamy tendencje wzrostu zachorowalności na zaburzenia psychiczne z uzależnieniem od alkoholu i substancji psychoaktywnych, zaburzenia nerwicowe, lękowe i depresyjne. Zachorowalność na schizofrenię i zaburzenia endogenne utrzymuje się na tym samym poziomie. Zapotrzebowanie na usługi zdrowotne rozpoznawane jest poprzez współpracę z terenowymi poradniami zdrowia psychicznego i opieką społeczną. Zakres obecnych usług medycznych jakie proponuje szpital jest dostosowany do potrzeb społeczeństwa, zaś oferowane usługi realizowane są w sposób profesjonalny i przyjazny dla pacjenta z zaspokojeniem wszystkich jego potrzeb. Działalność statutowa zakładu obejmuje udzielanie świadczeń zdrowotnych w zakresie: rozpoznawanie i leczenie chorób psychicznych, rozpoznawanie i leczenie zaburzeń nerwicowych oraz zaburzeń osobowości, rozpoznawanie i leczenie zaburzeń psychosomatycznych, diagnostykę i terapię zaburzeń psychicznych wieku podeszłego, diagnostykę oraz leczenie zaburzeń towarzyszących upośledzeniom, leczenie i opiekę nad przewlekle chorymi psychicznie, opiekę w środowisku nad

osobami z zaburzeniami psychicznymi, detoksykację i wczesną rehabilitację uzależnionych od alkoholu i innych środków psychoaktywnych, detoksykację alkoholowych zespołów abstynencyjnych, psychoterapię i rehabilitację osób uzależnionych od alkoholu, prowadzenie zajęć terapeutycznych dla osób uzależnionych od alkoholu i ich rodzin, konsultacje specjalistyczne dla zakładów leczenia odwykowego na terenie województwa, prowadzenie internacji w ramach oddziałów psychiatrycznych o podstawowym zabezpieczeniu, opieka i poradnictwo w zakresie spraw socjalnych.

Na potrzeby projektu zidentyfikowano następujące grupy interesariuszy kluczowe dla jego realizacji:

- Pacjenci SPZOZ we Węgorzewie – bezpośredni beneficjenci projektu,
- Kadra medyczna pracująca w szpitalu – bezpośredni beneficjenci projektu,
- Wojewoda Warmińsko-Mazurski - jako podmiot odpowiedzialny za prowadzenie Regionalnej Polityki Zdrowotnej – beneficjent pośredni projektu,
- Samorząd Województwa Warmińsko-Mazurskiego – jako organ założycielski,
- instytucje Systemu Ochrony Zdrowia, wobec których Szpital ma obowiązki sprawozdawcze i informacyjne wraz z aktywną, obustronną wymianą danych o świadczonych usługach medycznych.

Analiza potrzeb środowiska społeczno- gospodarczego uwzględnia zarówno klientów Wnioskodawcy, a także pracowników (kadre). Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego w 2015 w woj. warmińsko mazurskim działały 3 szpitale psychiatryczne, posiadające 711 łóżek, które leczyły 8 306 osób. Według danych GUS z 2015 r. ogółem osób zarejestrowanych w poradniach dla osób z zaburzeniami psychicznymi, uzależnionych od alkoholu było **42 860**, w tym:

- osób z zaburzeniem psychicznymi i zaburzeniami zachowania (bez uzależnień) - zaburzenia nastroju (afektywne) było **7 176**,
- osób z zaburzeniami spowodowanymi używaniem alkoholu ogółem było **6 776**
- osób z zaburzeniami psychicznymi spowodowanymi używaniem środków psychoaktywnych ogółem - **1 178**

Na podstawie powyższych danych można stwierdzić, że istnieje deficyt w ilości dostępnych miejsc w ośrodkach specjalistycznych w stosunku do ogółu osób, które potencjalnie mogą wymagać wdrożenia procedur medycznych związanych z ich stanem zdrowia.

Analizując dane dotyczące w zakresie personelu medycznego województwo warmińsko-mazurskie posiada jedno z najniekorzystniejszych współczynników w Polsce w tym zakresie. Zgodnie z danymi GUS na terenie województwa było w 2015 roku:

- 26 lekarzy posiadających prawo wykonywania zawodu medycznego na 10 tys. ludności – drugi w kolejności najniższy wynik w Polsce (woj. lubuskie 24 lekarzy), a średnia dla kraju wyniosła 37
- 39 lekarzy (personel pracujący ogółem) na 10 tys. ludności – również drugi w kolejności najniższy wynik w Polsce, a średnia dla kraju wyniosła 54.

Zgodnie z dokumentem Priorytety dla Regionalnej Polityki Zdrowotnej województwa warmińsko-mazurskiego zaburzenia psychiczne są poważnym i narastającym problemem powodując znaczną niepełnosprawność. Niepokojącym zjawiskiem w województwie jest wzrost liczby samobójstw w większości przypadków (ok.90%) mający związek z depresją i nadużywaniem alkoholu. Depresja i nadużywanie środków psychoaktywnych, w tym dopalaczy to obecnie najczęstsze problemy zdrowotne i jednocześnie społeczne. Przeprowadzona diagnoza wykazała, że problemem jest dostęp do udzielanych świadczeń z zakresu psychiatrii.

Ze względu na wykazane powyżej czynniki istnieje wyraźna potrzeba dywersyfikacji form wsparcia, które z jednej strony nie będą wiązały się z drastycznie wysokim poziomem kosztów inwestycji – budowa nowych obiektów i infrastruktury, a z drugiej zagwarantują wysoki poziom obsługi, jej płynność i komfort, a także skrócenie czasu na udzielenie porad lub innych decyzji związanych z prawidłowym przebiegiem procesu leczenia. Efektywność obsługi pacjenta jest

ściśle powiązana ze stopniem wykorzystania technologii ICT w opiece zdrowotnej poziomem rozwoju e-usług z zakresu zdrowia dla obywateli. Celem prowadzonych w skali regionu działań powinno być zatem stworzenie infrastruktury teleinformatycznej umożliwiającej uruchomienie usług elektronicznych oraz dążenie do upowszechniania stosowania technik ICT w służbie zdrowia. Wykazane braki w dostępie do wykwalifikowanej kadry medycznej dotyczą także klientów Wnioskodawcy i stanowią poważny problem. Wykreowanie warunków w których będzie możliwe zwiększenie dostępności do kadry medycznej poprzez wdrożenie oprogramowania umożliwiającego m.in. usługi on-line, bez konieczności osobistego stawiennictwa pacjenta w placówce, będzie przyczyniało się do poprawy sytuacji w branży usług Wnioskodawcy. Faktyczne korzyści z tytułu wdrożenia takich rozwiązań osiągną zarówno klienci (pacjenci) – szybkość i łatwość w dostępie do danych czy też do konsultacji medycznych, ale również kadra Wnioskodawcy – dostęp do oprogramowania znacząco usprawniającego pracę.

W roku 2014 w Szpitalu leczonych było 2 161 pacjentów, a w 2015 – 2 144. Poradnie udzieliły 13 038 i 13 603 porad odpowiednio w 2014 oraz 2015 r. W perspektywie średnio okresowej uwzględniając dane demograficzne i charakterystykę społeczną można przyjąć, że będzie występowało stałe zapotrzebowanie na usługi świadczone przez Wnioskodawcę. Jednocześnie możliwości inwestycji Wnioskodawcy powiązane z zwiększeniem liczby leczonych pacjentów pozostaną na obecnym poziomie (nie przewiduje się inwestycji w nową infrastrukturę szpitalną).

W tym kontekście należy uwzględnić możliwość wykorzystania nowoczesnych form komunikacji przy wykorzystaniu usług świadczonych w formie elektronicznej. Możliwość efektywnego wykorzystania dostępu do Internetu jest uzasadniona również ze względu na stały wzrost poziomu dostępności do tego typu narzędzi wśród mieszkańców województwa. Na koniec 2015 roku w województwie 37,9% osób zamieszkujących Warmię i Mazury posiadało smartfon, który umożliwia korzystanie z witryn internetowych. Natomiast 65,9% mieszkańców województwa posiadało komputer osobisty z dostępem do Internetu, jednocześnie 53,2% posiadało komputer osobisty z szerokopasmowym dostępem do Internetu – umożliwiającym tzw. „szybkie serfowanie”, a przez to dostęp do usług wymagających tego typu łączy np. w zakresie pozyskiwania obszernych danych, w tym danych medycznych. Biorąc pod uwagę stałą tendencję wzrostu w tym zakresie, możliwość korzystania z e-usług przez coraz szersze grono klientów jest uzasadniona i ma odzwierciedlenie w statystykach.

Kolejnym istotnym problemem Wnioskodawcy jest w części anachroniczny sprzęt technologii komunikacyjno-informacyjnych, którego parametry nie będą w stanie przenosić obciążeń związanych z nowymi funkcjonalnościami w systemie m.in. ze względu na słabe moce obliczeniowe oraz przestarzałe rozwiązania informatyczne, dotyczące oprogramowania (wykorzystanie do sprawnego funkcjonowania zestawów komputerowych wyposażonych w nowoczesne procesory, karty graficzne, zwiększone zasoby pamięci wewnętrznej, etc.). W celu wymiany informacji niezbędnym jest rozbudowa sieci wewnętrznej (aktualnie istniejąca nie pokrywa w całości obiektów Szpitala w Węgorzewie – budynki od A do G oraz w Zakładzie Opiekuńczo-Lecznym Psychiatrycznym z siedzibą w Rudziszkach). Wnioskodawca posiada obecnie sprzęt komputerowy tj. 72 komputery pc i 20 notebooków, z czego odpowiednio 48 jest w wieku do 3 lat, a 12 komputerów powyżej 3 lat. Świadczenie e-usług w oparciu o tego typu „stare” (biorąc pod uwagę postęp technologiczny oraz konieczność przetwarzania coraz większej ilości treści w sieci) narzędzia będzie mocno ograniczone. Ponadto, posiadana obecnie przez Szpital ilość sprzętu jest niewystarczająca do optymalnego wykorzystania systemu tj. udostępniania nowych e-usług całej kadrze medycznej szpitala (w tym sekretarkom medycznym). Wdrożenie nowych rozwiązań programowych wyłącznie w oparciu o przestarzały sprzęt jest obciążone dużym ryzykiem niskiej efektywności użytkowej dla wszystkich stron tj. klientów i pracowników Wnioskodawcy oraz uniemożliwiłoby pełne wykorzystanie efektywności projektowanego systemu. Należy pamiętać, że przestarzały sprzęt komputerowy to większe koszty:

- Zużycia energii elektrycznej – według raportu firmy INTEL jeszcze 4 lata temu komputer biurowy, podczas przeglądania Internetu i korzystania z aplikacji biurowych, pobierał 65W prądu. Dzisiaj komputery typu NUC zapewniają często wyższą wydajność przy poborze energii na poziomie 10 W. W przeciągu 3 lat można, zdaniem Intela, zaoszczędzić nawet 657 złotych zmieniając stary komputer stacjonarny.
- Praca na starym sprzęcie komputerowym to niska wydajność pracowników. Wydajność sprzętu spada z wiekiem i czas uruchomienia systemu na starszym komputerze jest nieporównywalnie dłuższy niż w przypadku nowych rozwiązań. Wykonywanie podstawowych czynności, przeglądanie Internetu czy praca w programach biurowych więcej czasu zajmują starszej maszynie. Strony internetowe i aplikacje ładują się szybciej i działają sprawniej na nowym sprzęcie, co jest szczególnie istotne dla świadczenia e- usług.
- Obniżone bezpieczeństwo – ryzyko „zainfekowania” systemu i koszty związane z ewentualnym odzyskiwaniem danych i naprawą.

Uwzględniając powyższe, realizacja przedmiotowego projektu pozwoli na rozwiązanie wszystkich zdiagnozowanych problemów, wśród określonych grup interesariuszy, którymi są:

- brak odpowiedniego infrastrukturalnego zaplecza wspierającego zabezpieczenie danych i elektroniczną komunikację, w tym deficyt nowoczesnego sprzętu komputerowego
- brak możliwości wdrożenia i integracji e-usług w związku z brakiem pełnej sieci wewnętrznej umożliwiającej jej wykorzystanie przez kadrę medyczną Szpitala przy obsłudze e-usług
- bariery technologiczne ograniczające działalność Wnioskodawcy i utrudniające m.in. dostęp klientów Szpitala do kadry medycznej
- konieczność osobistego stawiennictwa (wizyty),
- przewlekłość obsługi, a przy tym jej obniżony komfort dla klientów,
- zagrożenie danych w związku z brakiem dodatkowego serwera umożliwiającego zabezpieczenie danych medycznych na wymaganym poziomie
- brak odpowiednich kompetencji wśród personelu do obsługi nowych systemów informatycznych
- ryzyko ujawnienia poufnych informacji i utraty danych,
- duże nakłady związane z obsługą rozproszonych, niekompletnych i przestarzałych technologicznie i funkcjonalnie informatycznych aplikacji medycznych oraz sprzętu komputerowego

Projekt rozwiąże również problemy związane z zagadnieniami wymogów nakładanych przez prawo – co zostało opisane w dalszych rozdziałach niniejszego studium.

1.2. Analiza celów projektu

Zalecana objętość: 2 strony

W tym podrozdziale należy przełożyć potrzeby i problemy interesariuszy (wybrane do rozwiązania przez projekt na końcu podrozdziału 1.1) na cele projektu. Należy zatem sytuacje negatywne zmienić na pozytywne (np. zwiększenie dostępności, poprawa jakości, ułatwienie lub umożliwienie zaspokajania potrzeb itp.). Każdy cel projektu musi rozwiązywać przynajmniej jeden wybrany do rozwiązania problem. Opis celów w tym punkcie należy ograniczyć do wskazania:

- korzyści społeczno-gospodarczych, jakie zostaną osiągnięte dzięki realizacji danego celu projektu;
- popytu na rezultaty projektu, a więc w jaki sposób cele spełnią potrzeby interesariuszy i rozwiążą ich problemy oraz ilu interesariuszy może skorzystać z projektu;
- logiki powiązań między celami (jeżeli projekt realizuje kilka celów) – cele powinny się wzajemnie uzupełniać; należy wyróżnić kilka celów głównych projektu, jeżeli do realizacji tych celów konieczne jest zastosowanie różnych działań – nie da się osiągnąć jednego

celu za pomocą działań służących do realizacji innego celu (np. inne działania służą realizacji celu poprawy dostępności danego miejsca – budowa drogi, a inne realizacji celu poprawy bezpieczeństwa – oddzielenie potoku pieszych, czy rowerzystów od pojazdów samochodowych itp.);

- zgodności z dokumentami o charakterze strategicznym, ale tylko w przypadku, gdy jest to niezbędne do oceny projektu (np. w Poddziałaniu 1.3.4 oceniana jest zgodność z planem rewitalizacji dotyczącym obszaru, na którym znajduje się teren inwestycyjny, w Działaniach 3.1 i 3.2 – realizowanie projektu w ramach Strategii Wielkich Jezior Mazurskich, w Działaniu 4.1 – wpisywanie się w strategię niskoemisyjną lub dokumenty spełniające ich wymogi, obowiązującą na obszarze realizacji projektu).

Analiza popytu identyfikuje i ilościowo określa społeczne zapotrzebowanie na realizację planowanej inwestycji. W jej ramach należy uwzględnić zarówno bieżący (w oparciu o aktualne dane), jak również prognozowany popyt (w oparciu o prognozy uwzględniające m.in. wskaźniki makroekonomiczne i społeczne). Należy uzasadnić, na jakiej podstawie określono wielkość popytu (np. doświadczenia z przeszłości projektodawcy, doświadczenia z podobnych inwestycji po realizacji działań o podobnym zakresie). Wielkość popytu zawsze będzie wynikiem sposobu realizacji celów projektu, dlatego może on być różny w zależności od przyjętego wariantu realizacji projektu. Jednak kluczowe znaczenie dla popytu ma osiągnięcie zaplanowanych celów. To od ich realizacji zależy, czy użytkownicy będą chcieli korzystać z rezultatów projektu. Dlatego należy pamiętać, aby cele projektu określać w taki sposób, aby były one:

- pożądanę przez inwestora i otoczenie (wynikały z analizy potrzeb);
- nakierowane na koncentrację środków na tym co ważne, efektywne kosztowo, a także możliwe do zrealizowania wraz z uzasadnieniem, w jaki sposób cele zostaną zrealizowane;
- opisem przyszłego stanu rzeczy, który zaistnieje po rozwiązaniu problemów (a więc nigdy celem nie może być 'budowa obiektu' albo 'zatrudnienie pracownika', które są tylko działaniem niezbędnym do realizacji określonych celów);
- zgodne z techniką SMART, co oznacza, że każdy cel projektu powinien zostać skwantyfikowany, poprzez wskazanie co najmniej jednego wskaźnika rezultatu, a następnie dla każdego wskaźnika powinna zostać określona wartość bazowa i docelowa, moment osiągnięcia wartości docelowej oraz metoda pomiaru poziomu jej osiągnięcia.

2. Identyfikacja projektu

2.1. Analiza wariantów realizacji projektu

2.1.1. Analiza wariantów strategicznych

2.1.1.1. Identyfikacja wariantów strategicznych

W ramach analizy wariantów strategicznych przeanalizowane zostały warianty dotyczące zakresu inwestycyjnego projektu. Wnioskodawca posiada aktualnie infrastrukturę umożliwiającą implementację niniejszego projektu w różnych wariantach inwestycyjnych.

Wariant I – projekt bez zakupu sprzętu (komputerów, serwerów, drukarek wraz z oprogramowaniem) Wariant przewiduje wykorzystanie aktualnego sprzętu komputerowego, będącego na wyposażeniu Beneficjenta do wprowadzenia do oferty „e-usług”. W przedmiotowym wariantcie znaczna część problemów zdiagnozowanych w podrozdziale 1.1 zostanie rozwiązana zarówno w stosunku do

klientów Szpitala oraz kadry medycznej okołomedycznej. Natomiast problemy związane z zabezpieczeniem danych oraz płynną realizacją e-usług będą rozwiązane w ograniczonym zakresie. Zakłada się, że realizacja wskazanego wariantu wpłynęłaby na zmianę zakładanych rezultatów produktu tzn. liczba osób korzystających z usług publicznych on-line uległaby zmniejszeniu do nawet 50%, w stosunku do zakładanych wartości.

Przewidywany harmonogram projektu uległby nieznacznemu skróceniu.

W zakresie zmian klimatu rozpatrywany wariant wykazuje negatywny wpływ na stan środowiska naturalnego, gdyż jak zostało wykazane w podrozdziale 1.1 przestarzały sprzęt komputerowy generuje duże straty w zużyciu energii elektrycznej. W stosunku do ekstremalnych zdarzeń pogodowych, w tym klęsk żywiołowych wybrany warianty nie wykazuje wpływu, a przez to nie da się określić ryzyka.

Wariant II – projekt zakładający rozbudowę istniejącego zaplecza technicznego w postaci rozbudowy sieci LAN, zakupu przełączników sieciowych, serwerów itp.

Przedmiotowy wariant zakłada rozbudowę istniejącego zaplecza technicznego. Wariant dotyczyłby rozbudowy i wymiany sieci LAN oraz zakup urządzeń wpływających na wydajność pracy sieci takich jak przełączniki, serwery z oprogramowaniem, macierze, które wpływają w znacznym stopniu na efektywną realizację e-usług. Przy przedmiotowym wariantcie problemy i cele wykazane w pkt. 1.1 zostałyby rozwiązane. Jednak brak zakupu nowoczesnego sprzętu komputerowego stwarzałby ryzyko nieosiągnięcia zakładanej wydajności w realizacji e-usług. W związku z czym przedmiotowy wariant wymusza zmiany w zakresie kosztów całkowitych projektu oraz harmonogramie rzeczowo-finansowym. Przy założeniu rozbudowy sieci oraz zakupie sprzętu koszt całkowity projektu uległby obniżeniu o około 15 %. Wariant ten nie ma wpływu na czas realizacji zadania. Rozbudowa zaplecza technicznego jest bardziej czasochłonna niż dostawa i instalacja sprzętu.

W zakresie zmian klimatu rozpatrywany wariant nie wykazuje wpływu na stan środowiska naturalnego. W stosunku do ekstremalnych zdarzeń pogodowych, w tym klęsk żywiołowych wybrany warianty nie wykazuje wpływu, a przez to nie da się określić ryzyk.

Wariant III – projekt przewidujący rozbudowę zaplecza technicznego oraz zakup sprzętu wraz z oprogramowaniem oraz stroną WWW.

Wariant zakłada zakup nowego sprzętu komputerowego oraz rozbudowę zaplecza technicznego szpitala i budowę strony WWW, którego określone parametry i funkcjonalności zapewnią płynne i efektywne wdrożenie e-usług na potrzeby realizacji zadań statutowych Beneficjenta. Przedstawiony zakres rzeczowy inwestycji pozwala na osiągnięcie najkorzystniejszych efektów w stosunku do poniesionych nakładów i wdrożenia całego systemu, przy zachowaniu jego kompatybilności w stosunku do istniejącej już infrastruktury. Harmonogram i koszty są optymalnie dostosowane do osiągnięcia zakładanych rezultatów.

W zakresie zmian klimatu rozpatrywany wariant wykazuje najkorzystniejszy wpływ na poprawę stanu środowiska naturalnego, związaną z częściową wymianą starego sprzętu komputerowego na nowy – w omawianym przypadku zmiany będą przeprowadzone z wprowadzeniem do użytkowania optymalnej i największej liczby sprzętu komputerowego. Zgodnie z danymi zawartymi w podrozdziale 1.1 (dane firmy INTEL) przełoży się to nie tylko na ochronę środowiska naturalnego ale również pozwoli obniżyć koszty działalności Wnioskodawcy z tytułu mniejszego zużycia energii elektrycznej.

Wszystkie warianty realizują cele określone w punkcie 1.2 w odmienny sposób różniący się pod względem zakresu osiągnięcia tych celów. Poprawa jakości obsługi i wzrost liczby klientów obsługiwanych on-line przy wykorzystaniu technologii informacyjno-komunikacyjnych ma najbardziej kompleksowy charakter w przypadku wariantu 3, dzięki stworzeniu najkorzystniejszych warunków do wdrożenia i funkcjonowania e-usług.

Dla każdego z w/w wariantów przewidziano jednakowy poziom zachowania trwałości rezultatów - właścicielem projektu, po zakończeniu realizacji inwestycji będzie Wnioskodawca. W nawiązaniu do wytycznych wspólnoty i krajowych dokumentów kierunkowych Wnioskodawca zapewni trwałość projektu w celu utrzymania jego rezultatów. Przez ten czas projekt nie zostanie poddany przez Wnioskodawcę modyfikacjom w odniesieniu do pierwotnego przeznaczenia, którym jest przede wszystkim wdrożenie nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych. W okresie trwałości projektu przedstawione przedsięwzięcie będzie spełniało kryteria i normy obowiązujące w Unii Europejskiej odnośnie pierwotnego przeznaczenia i wykorzystania. Żadne wartości nabyte w ramach Projektu nie zostaną zbyte, a realizacja Projektu będzie odbywała się zgodnie z zapisami wniosku i umowy o dofinansowanie. Wnioskodawca posiada odpowiednie i wystarczające zdolności instytucjonalne i organizacyjne do realizacji projektu w postaci odpowiedniego zaplecza: kadrowego, administracyjnego i infrastrukturalnego.

2.1.1.2. Wybór wariantu strategicznego

Zgodnie z wytycznymi wybór wariantu strategicznego musi zostać przeprowadzony za pomocą analizy wielokryteriowej, opartej na kryteriach jakościowych. W celu zidentyfikowania optymalnego wariantu przeprowadzono w Tabeli nr 2 analizę zgodną z dokumentacją konkursową.

Tabela 1 Analiza wielokryteriowej wariantów

Lp.	Kryterium merytoryczne z karty oceny.	Wariant I - projekt bez zakupu sprzętu (komputerów, serwerów, drukarek wraz z oprogramowaniem)		Wariant II – projekt zakładający rozbudowę istniejącego zaplecza technicznego w postaci rozbudowy sieci LAN, zakupu przełączników sieciowych, serwerów itp.		Wariant III – projekt przewidujący rozbudowę zaplecza technicznego oraz zakup sprzętu wraz z oprogramowaniem oraz stroną WWW	
		Pkt.	Uzasadnienie	Pkt.	Uzasadnienie	Pkt.	Uzasadnienie
Kryteria merytoryczne ogólne - obligatoryjne							
1	Możliwość uzyskania dofinansowania przez projekt.	TAK	Projekt wpisuje się w założenia konkursu w zakresie typu projektu oraz typu beneficjenta	TAK	Projekt wpisuje się w założenia konkursu w zakresie typu projektu oraz typu beneficjenta	TAK	Projekt wpisuje się w założenia konkursu w zakresie typu projektu oraz typu beneficjenta
2	Zgodność projektu z zasadą równości szans kobiet i mężczyzn.	TAK	Projekt ma pozytywny wpływ na zasadę horyzontalną UE: - promowanie równości szans kobiet i mężczyzn oraz niedyskryminacji, zgodnie z art. 7 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. oraz Wytycznymi w zakresie realizacji zasady równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz zasady równości szans kobiet i mężczyzn w ramach funduszy unijnych na lata 2014-2020. Opis wpływu	TAK	Projekt ma pozytywny wpływ na zasadę horyzontalną UE: - promowanie równości szans kobiet i mężczyzn oraz niedyskryminacji, zgodnie z art. 7 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. oraz Wytycznymi w zakresie realizacji zasady równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz zasady równości szans kobiet i mężczyzn w ramach funduszy unijnych na lata 2014-2020. Opis wpływu	TAK	Projekt ma pozytywny wpływ na zasadę horyzontalną UE: - promowanie równości szans kobiet i mężczyzn oraz niedyskryminacji, zgodnie z art. 7 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. oraz Wytycznymi w zakresie realizacji zasady równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz zasady równości szans kobiet i mężczyzn w ramach funduszy unijnych na lata 2014-2020. Opis wpływu

			znajduje się w pkt. 2.6.1 studium.		znajduje się w pkt. 2.6.1 studium.		znajduje się w pkt. 2.6.1 studium.
3	Zgodność projektu z zasadą równości szans i niedyskryminacji w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami.	TAK	Projekt ma pozytywny wpływ na zasadę horyzontalną UE: - promowanie równości szans oraz niedyskryminacji, zgodnie z art. 7 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. oraz Wytycznymi w zakresie realizacji zasady równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz zasady równości szans kobiet i mężczyzn w ramach funduszy unijnych na lata 2014-2020. Opis wpływu znajduje się w pkt. 2.6.2 studium.	TAK	Projekt ma pozytywny wpływ na zasadę horyzontalną UE: - promowanie równości szans oraz niedyskryminacji, zgodnie z art. 7 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. oraz Wytycznymi w zakresie realizacji zasady równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz zasady równości szans kobiet i mężczyzn w ramach funduszy unijnych na lata 2014-2020. Opis wpływu znajduje się w pkt. 2.6.2 studium.	TAK	Projekt ma pozytywny wpływ na zasadę horyzontalną UE: - promowanie równości szans oraz niedyskryminacji, zgodnie z art. 7 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. oraz Wytycznymi w zakresie realizacji zasady równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz zasady równości szans kobiet i mężczyzn w ramach funduszy unijnych na lata 2014-2020. Opis wpływu znajduje się w pkt. 2.6.2 studium.
4	Zamówienia publiczne i konkurencyjność.	TAK	Zamówienie na budowę i wdrożenie systemu usług eZdrowia wraz z wyposażeniem w ramach projektu zostanie zrealizowane w formie przetargu nieograniczonego zgodnie z ustawą Prawo Zamówień Publicznych. Pozostałe zamówienia tj. inżynier kontraktu (realizacji w trybie konkurencyjności), szkolenia promocja i studium wykonalności typ (realizacji w trybie innym), ze względu na wartość zamówienia, zgodnie z wytycznymi w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020 przewidziano zastosowanie powyższych trybów.	TAK	Zamówienie na budowę i wdrożenie systemu usług eZdrowia wraz z wyposażeniem w ramach projektu zostanie zrealizowane w formie przetargu nieograniczonego zgodnie z ustawą Prawo Zamówień Publicznych. Pozostałe zamówienia tj. inżynier kontraktu (realizacji w trybie konkurencyjności), szkolenia promocja i studium wykonalności typ (realizacji w trybie innym), ze względu na wartość zamówienia, zgodnie z wytycznymi w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020 przewidziano zastosowanie powyższych trybów.	TAK	Zamówienie na budowę i wdrożenie systemu usług eZdrowia wraz z wyposażeniem w ramach projektu zostanie zrealizowane w formie przetargu nieograniczonego zgodnie z ustawą Prawo Zamówień Publicznych. Pozostałe zamówienia tj. inżynier kontraktu (realizacji w trybie konkurencyjności), szkolenia promocja i studium wykonalności typ (realizacji w trybie innym), ze względu na wartość zamówienia, zgodnie z wytycznymi w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020 przewidziano zastosowanie powyższych trybów.
5	Pomoc publiczna i pomoc de minimis.	TAK	Projekt nie jest objęty pomocą publiczną ani pomocą de minimis.	TAK	Projekt nie jest objęty pomocą publiczną ani pomocą de minimis.	TAK	Projekt nie jest objęty pomocą publiczną ani pomocą de minimis.
6	Wykonalność techniczna.	TAK	Projekt jest wykonalny technicznie, beneficjent posiada odpowiednio przystosowany obiekt	TAK	Projekt jest wykonalny technicznie, beneficjent posiada odpowiednio przystosowany obiekt	TAK	Projekt jest wykonalny technicznie, beneficjent posiada odpowiednio przystosowany obiekt

			do instalacji planowanego do zakupu sprzętu oraz urządzeń.		do instalacji planowanego do zakupu sprzętu oraz urządzeń.		do instalacji planowanego do zakupu sprzętu oraz urządzeń.
7	Trwałość projektu.	TAK	Wnioskodawca posiada potencjał instytucjonalny do realizacji projektu. Wnioskodawca posiada potencjał kadrowy do realizacji projektu. Wnioskodawca posiada potencjał finansowy do realizacji projektu. Powyższe aspekty opisane zostały w pkt. 2.3.1, 2.3.2, 2.3.3.	TAK	Wnioskodawca posiada potencjał instytucjonalny do realizacji projektu. Wnioskodawca posiada potencjał kadrowy do realizacji projektu. Wnioskodawca posiada potencjał finansowy do realizacji projektu. Powyższe aspekty opisane zostały w pkt. 2.3.1, 2.3.2, 2.3.3.	TAK	Wnioskodawca posiada potencjał instytucjonalny do realizacji projektu. Wnioskodawca posiada potencjał kadrowy do realizacji projektu. Wnioskodawca posiada potencjał finansowy do realizacji projektu. Powyższe aspekty opisane zostały w pkt. 2.3.1, 2.3.2, 2.3.3.
8	Wskaźniki.	TAK	Wskaźniki zostały poprawnie oszacowane na podstawie dokumentacji projektowej.	TAK	Wskaźniki zostały poprawnie oszacowane na podstawie dokumentacji projektowej.	TAK	Wskaźniki zostały poprawnie oszacowane na podstawie dokumentacji projektowej.
Kryteria merytoryczne specyficzne - obligatoryjne							
	Zgodność z wymaganiami w zakresie interoperacyjności i kompatybilności zastosowanych rozwiązań	TAK	Wszystkie systemy teleinformatyczne w ramach projektu będą wdrażane zgodnie z wymaganiami dotyczącymi interoperacyjności, określonymi w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności (KRI), minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (w tym standard WCAG 2.0) Projekt nie powiela celów i funkcjonalności platform i systemów realizowanych na poziomie krajowym o ogólnokrajowej skali Projekt zapewnia komplementarność, interoperacyjność oraz nie dublowanie funkcjonalności przewidzianych w krajowych Platformach P1 lub P2. Powyższe zapewnione zostanie poprzez odpowiedni zapis warunków SIWZ na zakup i budowę oprogramowania.	TAK	Wszystkie systemy teleinformatyczne w ramach projektu będą wdrażane zgodnie z wymaganiami dotyczącymi interoperacyjności, określonymi w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności (KRI), minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (w tym standard WCAG 2.0) Projekt nie powiela celów i funkcjonalności platform i systemów realizowanych na poziomie krajowym o ogólnokrajowej skali Projekt zapewnia komplementarność, interoperacyjność oraz nie dublowanie funkcjonalności przewidzianych w krajowych Platformach P1 lub P2. Powyższe zapewnione zostanie poprzez odpowiedni zapis warunków SIWZ na zakup i budowę oprogramowania.	TAK	Wszystkie systemy teleinformatyczne w ramach projektu będą wdrażane zgodnie z wymaganiami dotyczącymi interoperacyjności, określonymi w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności (KRI), minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (w tym standard WCAG 2.0) Projekt nie powiela celów i funkcjonalności platform i systemów realizowanych na poziomie krajowym o ogólnokrajowej skali Projekt zapewnia komplementarność, interoperacyjność oraz nie dublowanie funkcjonalności przewidzianych w krajowych Platformach P1 lub P2. Powyższe zapewnione zostanie poprzez odpowiedni zapis warunków SIWZ na zakup i budowę oprogramowania.
	Zapewnienie podłączenia z Platformą P1 oraz zgodności ze standardami wymiany	TAK	Wytworzone w projekcie produkty zostaną podłączone z Platformą P1 oraz będą	TAK	Wytworzone w projekcie produkty zostaną podłączone z Platformą P1 oraz będą	TAK	Wytworzone w projekcie produkty zostaną podłączone z Platformą P1 oraz będą

	informacji opracowanymi przez CSIOZ.		zgodne ze standardami wymiany informacji opracowanymi przez Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia (CSIOZ). Powyższe zapewnione zostanie poprzez odpowiedni zapis warunków SIWZ na zakup i budowę oprogramowania.		zgodne ze standardami wymiany informacji opracowanymi przez Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia (CSIOZ). Powyższe zapewnione zostanie poprzez odpowiedni zapis warunków SIWZ na zakup i budowę oprogramowania.		zgodne ze standardami wymiany informacji opracowanymi przez Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia (CSIOZ). Powyższe zapewnione zostanie poprzez odpowiedni zapis warunków SIWZ na zakup i budowę oprogramowania.
	Umożliwienie zbierania jednostkowych danych medycznych w elektronicznym rekordzie pacjenta oraz tworzenie EDM zgodnej ze standardem HL7 CDA	TAK	Projekt uwzględni rozwiązania umożliwiające zbieranie przez podmiot udzielający świadczeń opieki zdrowotnej jednostkowych danych medycznych w elektronicznym rekordzie pacjenta oraz tworzenie EDM zgodnej ze standardem HL7 CDA, opracowanym i opublikowanym przez CSIOZ poprzez zastosowanie rozwiązania systemowego w postaci posiadanej licencji oprogramowania części białej Medicus-On Line HIS, które wymaga dostosowania do w/w standardu (rozbudowa celem stworzenia nowych e-usług). Powyższe zapewnione zostanie poprzez odpowiedni zapis warunków SIWZ na zakup i budowę oprogramowania oraz zaplanowany do zakupu sprzęt informatyczny, który będzie w stanie osiągnąć zakładany poziom efektywności oraz przesyłu danych w związku ze znacznym zwiększeniem ilości danych w systemie.	TAK	Projekt uwzględni rozwiązania umożliwiające zbieranie przez podmiot udzielający świadczeń opieki zdrowotnej jednostkowych danych medycznych w elektronicznym rekordzie pacjenta oraz tworzenie EDM zgodnej ze standardem HL7 CDA, opracowanym i opublikowanym przez CSIOZ poprzez zastosowanie rozwiązania systemowego w postaci posiadanej licencji oprogramowania części białej Medicus-On Line HIS, które wymaga dostosowania do w/w standardu (rozbudowa celem stworzenia nowych e-usług). Powyższe zapewnione zostanie poprzez odpowiedni zapis warunków SIWZ na zakup i budowę oprogramowania oraz zaplanowany do zakupu sprzęt informatyczny, który będzie w stanie osiągnąć zakładany poziom efektywności oraz przesyłu danych w związku ze znacznym zwiększeniem ilości danych w systemie.	TAK	Projekt uwzględni rozwiązania umożliwiające zbieranie przez podmiot udzielający świadczeń opieki zdrowotnej jednostkowych danych medycznych w elektronicznym rekordzie pacjenta oraz tworzenie EDM zgodnej ze standardem HL7 CDA, opracowanym i opublikowanym przez CSIOZ poprzez zastosowanie rozwiązania systemowego w postaci posiadanej licencji oprogramowania części białej Medicus-On Line HIS, które wymaga dostosowania do w/w standardu (rozbudowa celem stworzenia nowych e-usług). Powyższe zapewnione zostanie poprzez odpowiedni zapis warunków SIWZ na zakup i budowę oprogramowania oraz zaplanowany do zakupu sprzęt informatyczny, który będzie w stanie osiągnąć zakładany poziom efektywności oraz przesyłu danych w związku ze znacznym zwiększeniem ilości danych w systemie.
	Bezpieczeństwo przetwarzania danych przez systemy teleinformatyczne wdrożone w ramach projektu.	TAK	System teleinformatyczny E-Szpital Węgorzewo wdrożony w projekcie będzie zapewniał bezpieczeństwo przetwarzania danych zgodnie z obowiązującym prawem. Powyższe zapewnione zostanie poprzez odpowiedni zapis warunków SIWZ	TAK	System teleinformatyczny E-Szpital Węgorzewo wdrożony w projekcie będzie zapewniał bezpieczeństwo przetwarzania danych zgodnie z obowiązującym prawem. Powyższe zapewnione zostanie poprzez odpowiedni zapis warunków SIWZ	TAK	System teleinformatyczny E-Szpital Węgorzewo wdrożony w projekcie będzie zapewniał bezpieczeństwo przetwarzania danych zgodnie z obowiązującym prawem. Powyższe zapewnione zostanie poprzez odpowiedni zapis warunków SIWZ

			na zakup i budowę oprogramowania.		na zakup i budowę oprogramowania.		na zakup i budowę oprogramowania.
	Zakup sprzętu i wyposażenia	TAK	Sprzęt i wyposażenie zakupione w ramach projektu jest niezbędne do budowy systemu świadczącego e-usługi.	TAK	Sprzęt i wyposażenie zakupione w ramach projektu jest niezbędne do budowy systemu świadczącego e-usługi.	TAK	Sprzęt i wyposażenie zakupione w ramach projektu jest niezbędne do budowy systemu świadczącego e-usługi.
	Udostępnianie usług o wysokim poziomie e -dojrzałości oraz ich powszechne wykorzystywanie	TAK	Projekt przewiduje że co najmniej jedna z usług objętych projektem będzie udostępniona na co najmniej trzecim (dwustronna interakcja) poziomie e -dojrzałości, oraz że co najmniej jedna z usług objętych projektem będzie powszechnie wykorzystywana, tzn. że będzie skierowana do licznej lub często korzystającej grupy odbiorców oraz istnieje znaczne prawdopodobieństwo, że będzie wykorzystywana przez znaczny odsetek danej grupy odbiorców. W ramach projektu udostępnione zostaną 3 usługi o co najmniej 3 poziomie dojrzałości oraz 2 usługi o 5 poziomie dojrzałości.	TAK	Projekt przewiduje że co najmniej jedna z usług objętych projektem będzie udostępniona na co najmniej trzecim (dwustronna interakcja) poziomie e -dojrzałości, oraz że co najmniej jedna z usług objętych projektem będzie powszechnie wykorzystywana, tzn. że będzie skierowana do licznej lub często korzystającej grupy odbiorców oraz istnieje znaczne prawdopodobieństwo, że będzie wykorzystywana przez znaczny odsetek danej grupy odbiorców. W ramach projektu udostępnione zostaną 3 usługi o co najmniej 3 poziomie dojrzałości oraz 2 usługi o 5 poziomie dojrzałości.	TAK	Projekt przewiduje że co najmniej jedna z usług objętych projektem będzie udostępniona na co najmniej trzecim (dwustronna interakcja) poziomie e -dojrzałości, oraz że co najmniej jedna z usług objętych projektem będzie powszechnie wykorzystywana, tzn. że będzie skierowana do licznej lub często korzystającej grupy odbiorców oraz istnieje znaczne prawdopodobieństwo, że będzie wykorzystywana przez znaczny odsetek danej grupy odbiorców. W ramach projektu udostępnione zostaną 3 usługi o co najmniej 3 poziomie dojrzałości oraz 2 usługi o 5 poziomie dojrzałości.
	Wdrażanie systemów usprawniających organizację wewnętrzną jednostki.	TAK	Projekt wdraża systemy usprawniające organizację wewnętrzną jednostki (back – office) (modernizacja istniejącego systemu). Szczegółowe uzasadnienie modernizacji poszczególnych modułów, które jednocześnie uczestniczyć będą w obsłudze e-usług znajduje się w załączniku nr 10.	TAK	Projekt wdraża systemy usprawniające organizację wewnętrzną jednostki (back – office) (modernizacja istniejącego systemu). Szczegółowe uzasadnienie modernizacji poszczególnych modułów, które jednocześnie uczestniczyć będą w obsłudze e-usług znajduje się w załączniku nr 10.	TAK	Projekt wdraża systemy usprawniające organizację wewnętrzną jednostki (back – office) (modernizacja istniejącego systemu). Szczegółowe uzasadnienie modernizacji poszczególnych modułów, które jednocześnie uczestniczyć będą w obsłudze e-usług znajduje się w załączniku nr 10.
	Adekwatność metody uwierzytelniania do celów i zakresu projektu	TAK	Projekt przewiduje metodę uwierzytelniania przez profil zaufany ePUAP	TAK	Projekt przewiduje metodę uwierzytelniania przez profil zaufany ePUAP	TAK	Projekt przewiduje metodę uwierzytelniania przez profil zaufany ePUAP
KRYTERIA MERYTORYCZNE PUNKTOWE							
1	Umożliwienie prowadzenia i wymiany EDM	1	Projekt umożliwia podmiotom udzielającym świadczeń opieki zdrowotnej prowadzenia i wymiany EDM poprzez: - szkolenia dla personelu	3	Projekt umożliwia podmiotom udzielającym świadczeń opieki zdrowotnej prowadzenia i wymiany EDM poprzez: - uzupełnienie zasobów infrastruktury techniczno-systemowej tj. sprzęt,	3	Projekt umożliwia podmiotom udzielającym świadczeń opieki zdrowotnej prowadzenia i wymiany EDM poprzez: - uzupełnienie zasobów infrastruktury techniczno-systemowej tj. sprzęt,

					oprogramowanie itp., i wykazuje deficyt w tym zakresie - szkolenia dla personelu		oprogramowanie itp., i wykazuje deficyt w tym zakresie - szkolenia dla personelu
2	Dostępność rezultatów projektu	3	W ramach projektu zbudowane zostaną usługi dla pacjentów (usługi A2C): Wstępna e-kwalifikacja pacjentów do (maksymalnie) 8 tygodniowego programu terapii uzależnień, E-rejestracja do poradni – modernizacja usługi i ujednolicenie standardu (poziom dojrzałości 5), E-recepta, E-zlecenie, E-skierowanie poziom dojrzałości co najmniej 3	3	W ramach projektu zbudowane zostaną usługi dla pacjentów (usługi A2C): Wstępna e-kwalifikacja pacjentów do (maksymalnie) 8 tygodniowego programu terapii uzależnień, E-rejestracja do poradni – modernizacja usługi i ujednolicenie standardu (poziom dojrzałości 5), E-recepta, E-zlecenie, E-skierowanie poziom dojrzałości co najmniej 3	3	W ramach projektu zbudowane zostaną usługi dla pacjentów (usługi A2C): Wstępna e-kwalifikacja pacjentów do (maksymalnie) 8 tygodniowego programu terapii uzależnień, E-rejestracja do poradni – modernizacja usługi i ujednolicenie standardu (poziom dojrzałości 5), E-recepta, E-zlecenie, E-skierowanie poziom dojrzałości co najmniej 3
3.	Wpływ na rozwiązanie wszystkich zdiagnozowanych problemów kluczowych interesariuszy.	0	Projekt przyczynia się do rozwiązania tylko części zdiagnozowanych problemów kluczowych interesariuszy w obszarze objętym projektem	0	Projekt przyczynia się do rozwiązania tylko części zdiagnozowanych problemów kluczowych interesariuszy w obszarze objętym projektem	1	Projekt przyczynia się do rozwiązania wszystkich zdiagnozowanych problemów kluczowych interesariuszy w obszarze objętym projektem
4	Realizacja kilku komplementarnych celów.	1	Projekt zakłada realizację kilku komplementarnych celów wymagających odrębnych działań	1	Projekt zakłada realizację kilku komplementarnych celów wymagających odrębnych działań..	1	Projekt zakłada realizację kilku komplementarnych celów wymagających odrębnych działań.
5	Poziom zastosowania metod projektowania zorientowanego na użytkownika w projekcie.	1	W wyniku realizacji projektu: - korzystanie przez usługobiorcę z elektronicznych usług publicznych będzie możliwe różnymi kanałami dostępu, niezależnie od miejsca przebywania i wykorzystywanej technologii, a projektowane rozwiązania są zgodne z potrzebami interesariuszy usług	1	W wyniku realizacji projektu: - korzystanie przez usługobiorcę z elektronicznych usług publicznych będzie możliwe różnymi kanałami dostępu, niezależnie od miejsca przebywania i wykorzystywanej technologii, a projektowane rozwiązania są zgodne z potrzebami interesariuszy usług	3	W wyniku realizacji projektu: - korzystanie przez usługobiorcę z elektronicznych usług publicznych będzie możliwe różnymi kanałami dostępu, niezależnie od miejsca przebywania i wykorzystywanej technologii, a projektowane rozwiązania są zgodne z potrzebami interesariuszy usług - poziom dostępności usług proponowany w ramach projektu jest zgodny z wynikami badań potrzeb usługobiorców a prognozowane obciążenie systemu informatycznego (normalne i szczytowe) nie spowoduje utrudnień w dostępności - zaplanowano

							działania polegające na monitorowaniu usług pod kątem dostępności i użyteczności graficznych interfejsów dla wszystkich interesariuszy, ciągłości działania i powszechności wykorzystania
6	Użyteczność i bezpieczeństwo efektów realizowanego projektu.	0	Projekt nie zawiera działań związanych z bezpieczeństwem efektów.	4	Projekt wdraża zagadnienia związane bezpieczeństwem efektów tj.: - projekt prowadzi do integracji istniejącego systemu poprzez modernizację i rozbudowę e-usługi – e-rejestracja - przewidziano optymalizację wykorzystania infrastruktury, poprzez wykorzystanie dotychczasowych serwerów i urządzeń sieciowych oraz zastosowaniu technologii wirtualizacji serwerów fizycznych i wykorzystaniu maszyn wirtualnych - rozwiązania gwarantujące i podnoszące bezpieczeństwo w zakresie ciągłości działania systemów do prowadzenia EDM (serwery High Availability, wirtualizacja, macierz dyskowa, UTM-y, UPS-y, VPN, łącza światłowodowe, zamiast radiolinii pomiędzy budynkami, polityka bezpieczeństwa)	4	Projekt wdraża zagadnienia związane bezpieczeństwem efektów tj.: - projekt prowadzi do integracji istniejącego systemu poprzez modernizację i rozbudowę e-usługi – e-rejestracja - przewidziano optymalizację wykorzystania infrastruktury, poprzez wykorzystanie dotychczasowych serwerów i urządzeń sieciowych oraz zastosowaniu technologii wirtualizacji serwerów fizycznych i wykorzystaniu maszyn wirtualnych - rozwiązania gwarantujące i podnoszące bezpieczeństwo w zakresie ciągłości działania systemów do prowadzenia EDM (serwery High Availability, wirtualizacja, macierz dyskowa, UTM-y, UPS-y, VPN, łącza światłowodowe, zamiast radiolinii pomiędzy budynkami, polityka bezpieczeństwa)
7	Efektywność kosztowa	4	Średni umowny koszt jednostkowy uzyskania 1 jednostki wskaźnika produktu w projekcie wyniósł 102 000 zł, co daje efektywność kosztową na poziomie poniżej 75% średniego kosztu (do 359 227 zł/szt. włącznie)	4	Średni umowny koszt jednostkowy uzyskania 1 jednostki wskaźnika produktu w projekcie wyniósł 280 000 zł, co daje efektywność kosztową na poziomie poniżej 75% średniego kosztu (do 359 227 zł/szt. włącznie)	3	Średni umowny koszt jednostkowy uzyskania 1 jednostki wskaźnika produktu w projekcie wyniósł 364 872,70 zł, co daje efektywność kosztową na poziomie poniżej 75% średniego kosztu (do 359 227 zł/szt. włącznie)
KRYTERIA MERYTORYCZNE PREMIUJĄCE							
1	Zgodność projektu z zasadami horyzontalnymi wynikającymi z RPO WiM 2014-2020 -	0	Wariant nie przewiduje zakupu nowych urządzeń na potrzeby realizacji projektu. W związku z czym	0	Wariant II przewiduje rozbudowę istniejącego zaplecza technicznego. W związku z czym Wariant	1	Wariant III przewiduje rozbudowę zaplecza technicznego oraz zakup sprzętu wraz z oprogramowaniem

	efektywne i racjonalne wykorzystywanie zasobów naturalnych oraz stosowanie rozwiązań przyjaznych środowisku,		Wnioskodawca musiałby wykorzystywać przestarzały sprzęt, który generuje większe zużycie np. energii elektrycznej, a przez to negatywnie wpływa na środowisko.		nie jest optymalnie korzystny ze względów środowiskowych.		oraz stroną WWW dostosowane do potrzeb Wnioskodawcy, a przy tym zdecydowanie wpływające na parametry środowiskowe – korzyści z użytkowania nowego sprzętu w stosunkowo dużej ilości będą miały korzystny wpływ na środowisko.
	- kryterium komunikacji z interesariuszami,	1	Projekt przewiduje komunikację z interesariuszami. Opis komunikacji znajduje się w pkt. 2.5.5.	1	Projekt przewiduje komunikację z interesariuszami. Opis komunikacji znajduje się w pkt. 2.5.5.	1	Projekt przewiduje komunikację z interesariuszami. Opis komunikacji znajduje się w pkt. 2.5.5.
	- kryterium stosowania klauzul społecznych w zamówieniach	1	Projekt przewiduje stosowanie klauzul społecznych. Opis znajduje się w pkt. 2.3.4	1	Projekt przewiduje stosowanie klauzul społecznych. Opis znajduje się w pkt. 2.3.4	1	Projekt przewiduje stosowanie klauzul społecznych. Opis znajduje się w pkt. 2.3.4
2	Doświadczenie w realizacji podobnych projektów.	1	Wnioskodawca posiada doświadczenie w realizacji podobnych projektów lub przedsięwzięć, opis w pkt. 2.3.1	1	Wnioskodawca posiada doświadczenie w realizacji podobnych projektów lub przedsięwzięć, opis w pkt. 2.3.1	1	Wnioskodawca posiada doświadczenie w realizacji podobnych projektów lub przedsięwzięć, opis w pkt. 2.3.1
3	Komplementarność projektu.	4	Projekt jest komplementarny do działań inwestycyjnych Wnioskodawcy. Wobec czego projekt bezpośrednio wykorzystuje produkty bądź rezultaty innego projektu oraz projekt łącznie z innymi projektami jest wykorzystywany przez tych samych użytkowników. Projekt jest końcowym elementem wypełniającym ostatnią lukę w istniejącej infrastrukturze na danym obszarze tj. infrastrukturze pozwalającej na świadczenie e-usług z zakresu psychiatrii. Opis w pkt. 2.3.1.	4	Projekt jest komplementarny do działań inwestycyjnych Wnioskodawcy. Wobec czego projekt bezpośrednio wykorzystuje produkty bądź rezultaty innego projektu oraz projekt łącznie z innymi projektami jest wykorzystywany przez tych samych użytkowników. Projekt jest końcowym elementem wypełniającym ostatnią lukę w istniejącej infrastrukturze na danym obszarze tj. infrastrukturze pozwalającej na świadczenie e-usług z zakresu psychiatrii. Opis w pkt. 2.3.1.	4	Projekt jest komplementarny do działań inwestycyjnych Wnioskodawcy. Wobec czego projekt bezpośrednio wykorzystuje produkty bądź rezultaty innego projektu oraz projekt łącznie z innymi projektami jest wykorzystywany przez tych samych użytkowników. Projekt jest końcowym elementem wypełniającym ostatnią lukę w istniejącej infrastrukturze na danym obszarze tj. infrastrukturze pozwalającej na świadczenie e-usług z zakresu psychiatrii. Opis w pkt. 2.3.1.
4	Obszary Strategicznej Interwencji	0	Obszar realizacji projektu nie znajduje się na terenie OSI „Obszary o słabym dostępie do usług publicznych”;	0	Obszar realizacji projektu nie znajduje się na terenie OSI „Obszary o słabym dostępie do usług publicznych”;	0	Obszar realizacji projektu nie znajduje się na terenie OSI „Obszary o słabym dostępie do usług publicznych”;
5	Wielkie Jeziora Mazurskie	0	Projekt nie wynika z dokumentu „Wielkie Jeziora Mazurskie”	0	Projekt nie wynika z dokumentu „Wielkie Jeziora Mazurskie”	0	Projekt nie wynika z dokumentu „Wielkie Jeziora Mazurskie”
6	W ramach projektu zostaną udostępnione usługi o wysokim poziomie e-dojrzałości	3	W projekcie wdrażane są 2 usługi na poziomie co najmniej 4	3	W projekcie wdrażane są 2 usługi na poziomie co najmniej 4	3	W projekcie wdrażane są 2 usługi na poziomie co najmniej 4

7	Synergiczność zastosowanych rozwiązań	0	W projekcie nie są stosowane rozwiązania synergiczne	0	W projekcie nie są stosowane rozwiązania synergiczne	2	W projekcie zostanie utworzone centrum kompetencji – mieszany zespół pracowników Szpitala, zewnętrznych konsultantów oraz Inżyniera projektu, które zapewni wsparcie m.in. w zakresie budowy architektury systemów informacyjnych, zakupu usług, ITS i oprogramowania
łącznie pkt.		20		27		31	

Źródło: opracowanie własne na podstawie wytycznych RPO WiM 2014-2020

Najbardziej korzystny wariant, co wynika z dokonanej w powyższej tabeli analizy kryteriów oceny merytorycznej wniosku, to Wariant III.

2.1.2. Analiza wariantów technologicznych

2.1.2.1. Identyfikacja wariantów technologicznych

Na potrzeby analizy zidentyfikowano dwa warianty technologiczne:

Wariant I – wariant podstawowy, w którym wdrażane systemy informatyczne komunikują się z istniejącymi już systemami, oraz aplikacjami i systemami zewnętrznymi poprzez bezpośrednie mechanizmy integracji zbudowane w trakcie wdrożenia.

Wariant II – wariant ograniczony - wariant z brokerem danych, w którym komunikacja pomiędzy systemami następuje za pośrednictwem tzw. „Szyny danych” pełniącej rolę brokera informacyjnego, w którym można zdefiniować jak i gdzie dane są przesyłane.

Wariant I.

Wariant podstawowy obejmuje wszystkie elementy objęte we wniosku - wskazane w harmonogramie rzeczowo – finansowym.

Wariant II.

Zakres rzeczowy systemu w wariantie z brokerem danych obejmuje wszystkie elementy wariantu podstawowego oraz ponadto następujące elementy:

- 1- Szyna danych – specjalistyczne oprogramowanie klasy middle ware pełniące rolę brokera informacyjnego,
- 2- Oprogramowanie konektorów danych dla każdego integrowanego systemu w architekturze SOA,
- 3- Uzupełnienie mocy obliczeniowej infrastruktury serwerowej (broker informacyjny powoduje znacznie większe obciążenie maszyn)

Funkcjonalnie system nie ulega zmianie. Zastosowanie brokera danych daje następujące efekty:

- 1- Łatwo rozwijać w przyszłości i integrować z nim kolejne systemy,
- 2- Ujednolica formaty danych (dane przechodzące przez szynę posiadają jednolity format, mogą być filtrowane i agregowane na podstawie treści i kategorii),
- 3- Integracja z kolejnym systemem nie wymaga znajomości implementacji starych systemów, nie wymaga też ich modyfikacji,
- 4- Poprawia bezpieczeństwo danych w firmie (poprzez mechanizmy zabezpieczające, obsługujące wiele standardowych autoryzacji i zabezpieczeń),

- 5- Pozwala na łatwe tworzenie i utrzymywanie usług (dostarczanie własnych usług do szyny jest proste, niezależnie od stopnia skomplikowania procesów biznesowych),
- 6- Ułatwia udostępnianie danych (umożliwia dzielenie się danymi z partnerami biznesowymi, klientami i dostawcami w bezpieczny, efektywny sposób).

Rozwiązanie oparte na szynie danych ma wiele zalet, są one jednak widoczne przy większej skali integracji, a zwrot z inwestycji następuje w dłuższym okresie (po przyłączeniu kolejnych systemów).

Wariant z brokerem danych ma znacznie większe od wariantu podstawowego zapotrzebowanie na kapitał inwestycyjny który zwiększy koszty inwestycji o następujące zadania:

- Zakup komercyjnego oprogramowanie brokera danych wraz z 3 letnim serwisem – przewidywany szacunkowy koszt – 500.000 zł,
- Oprogramowanie budowy konektorów w architekturze SOA – koszt szacowany 100.000 zł,
- Zakup dwóch dodatkowych serwerów z oprogramowaniem serwerowym i wirtualizacyjnym na potrzeby zwiększonego zapotrzebowania na moc obliczeniową – koszt szacowany 100.000 zł.

Łączne koszty inwestycyjne dla wariantu II wzrastają o około 700.000 zł.

Jako koszty odtworzeniowe przyjęto 10 % wartości początkowej po upływie 10 lat dla każdego z wariantów.

Koszty operacyjne – na etapie składania wniosku trudno jest realnie ocenić czy realizacja wariantu II będzie miała wpływ na koszty operacyjne, dlatego na potrzeby analizy DGC przyjęto koszty operacyjne na tym samym poziomie dla każdego z wariantów.

2.1.2.2. Wybór rozwiązania technologicznego

Podrozdział zawiera analizę poszczególnych wariantów technologicznych za pomocą ilościowej techniki DGC (dynamicznego kosztu jednostkowego). Przy czym w zakresie analizy wskazane zostały założenia dotyczące kosztów inwestycyjnych i kosztów operacyjnych ze wskazaniem odpowiednich źródeł na podstawie, których wartości te określono, oraz koszty odtworzeniowe

Dane do analizy pochodzą z opracowanego harmonogramu rzeczowo - finansowego oraz zostały oszacowane w oparciu o dane historyczne i prognozowane.

Tabela 2 koszty inwestycyjne, operacyjne poszczególnych wariantów

2.1.2.3. Wybór rozwiązania technologicznego					
Nakłady inwestycyjne i odtworzeniowe poszczególnych wariantów					
Wyszczególnienie	Jedn.	Faza inwest.	Faza inwest.	Faza inwest.	Faza oper.
Proszę określić w latach nakłady inwestycyjne i odtworzeniowe wariantu I	zł/rok		2 015 700,27		
Proszę określić w latach nakłady inwestycyjne i odtworzeniowe wariantu II	zł/rok		2 715 700,27		
Proszę określić w latach nakłady inwestycyjne i odtworzeniowe wariantu III	zł/rok				
Koszty operacyjne poszczególnych wariantów					
Wyszczególnienie	Jedn.	Faza inwest.	Faza inwest.	Faza inwest.	Faza oper.
Proszę określić w latach koszty operacyjne wariantu I	zł/rok	13 923 482,59	14 396 257,90	14 939 700,79	15 453 240,28
Proszę określić w latach koszty operacyjne wariantu II	zł/rok	13 923 482,59	14 419 625,35	14 974 640,64	15 469 396,47
Proszę określić w latach koszty operacyjne wariantu III	zł/rok				

Źródło: opracowanie własne

Wszystkie kwoty podane w analizie są kwotami brutto. Szczegółowe zestawienie przyjętych do analizy kosztów zawarto w pkt. 3.3. studium wykonalności.

Poniżej przedstawiono w formie tabelarycznej podsumowanie rozwiązań technologicznych.

Tabela 3 Podsumowanie analizy rozwiązań technologicznych.

III.	Podsumowanie analizy rozwiązań technologicznych		
1	Kolejny rok prowadzenia analiz	Rok	0
2	Współczynnik dyskonta finansowego	%	100,00%
4	DGC dla wariantu I	zł/os/rok	23.202
5	DGC dla wariantu II	zł/os/rok	23.272
Należy wybrać wariant		pierwszy	

Podsumowanie analizy rozwiązań technologicznych potwierdza wybór wariantu I, jako wariantu najkorzystniejszego do realizacji.

2.2. Stan po realizacji projektu

Projekt realizowany będzie na terenie Powiatu Węgorzewskiego, Giżyckiego i Piskiego w Szpitalu Psychiatrycznym SP ZOZ w Węgorzewie w jego lokalizacjach w Węgorzewie, Rudziszkach, Giżycku i Piszcu.

Realizacja projektu przyczyni się do osiągnięcia następujących efektów:

- Klienci Szpitala otrzymają do dyspozycji 5 e-usług, które pozwolą na załatwienie spraw bez konieczności osobistego stawiennictwa w jednostkach Szpitala,
- Zostanie wprowadzony jednolity system obsługi elektronicznej klientów Wnioskodawcy,
- Rozbudowane zostanie zaplecze techniczne (sprzęt teleinformatyczny), o najwyższych parametrach potrzebnych do wdrożenia systemu opartego na technologiach informacyjno-komunikacyjnych,
- Nastąpi wzrost bezpieczeństwa przetwarzania danych EDM,
- Nastąpi oczekiwany przez wszystkich interesariuszy projektu wzrost ilości obsługiwanych pacjentów
- Uzyskane zostanie pozytywne oddziaływanie na środowisko dzięki zastosowaniu przyjaznych rozwiązań technologicznych i efektywnemu wykorzystaniu energii elektrycznej.

W ramach projektu planuje się wprowadzenie nowych oraz istotne udoskonalonych następujących e-usług:

E-usługi AOS w SPSPZOZ w Węgorzewie

1. **E-rejestracja do poradni (poziom 5)** – rejestracja pacjenta do poradni specjalistycznych (usługa istotnie udoskonalona).
 - a) **grupa docelowa:** Klienci jednostek Szpitala,
 - b) **przebieg usługi:**
 - pacjent po otrzymaniu skierowania od lekarza wypełnia **formularz na stronie WWW** szpitala służący do inicjacji procesu rejestracji do poradni – w formularzu podaje dane: datę skierowania, rodzaj skierowania, informację o pilności zabiegu i jako formę kontaktu zwrotnego wybiera SMS lub e-mail,

- pracownik AOS używając wybranego przez pacjenta medium w odpowiedzi przesyła informacje o pierwszym wolnym terminie i objaśnieniem, że rejestracja może być dokonana po uprzednim dostarczeniu kopii skierowania w ciągu miesiąca od daty wystawienia skierowania w celu weryfikacji, a jeśli potem w ciągu 14 dni nie zostanie dostarczony oryginał skierowania, nastąpi skreślenie z kolejki oczekujących
- pacjent dostarcza kopię skierowania (pocztą, osobiście bądź e-mailem) – jeśli nie, następuje koniec usługi bez zarejestrowania pacjenta w kolejce oczekujących do poradni,
- pracownik AOS dokonuje rejestracji pacjenta do kolejki oczekujących, o czym powiadamia zarejestrowanego pacjenta używając wybranego przez pacjenta medium,
- pacjent przed upływem 14 dni od inicjacji usługi dostarcza oryginał skierowania do gabinetu Poradni – jeśli nie, następuje skreślenie z listy oczekujących z powiadomieniem o tym fakcie pacjenta używając wybranego przez pacjenta medium; w oby przypadkach następuje zakończenie usługi.

E-usługi OP i SP w SPSPZOZ w Węgorzewie

1. **Wstępna e-kwalifikacja pacjentów do 8 tygodniowego programu terapii uzależnień (poziom 5 – usługa nowa)** – jest to wstępna kwalifikacja osób chcących podjąć terapię uzależnień. Przejście usługi z wynikiem pozytywnym nie oznacza, że pacjent zostanie do programu przyjęty, gdyż po przybyciu zaproszonego pacjenta, w szpitalu odbywa się dodatkowa weryfikacja przez terapeutę i lekarza.
 - a) **grupa docelowa:** osoby chcące podjąć terapię uzależnień,
 - b) **przebieg usługi:**
 - pacjent zgłasza chęć podjęcia terapii i kwalifikacji (w postaci rozmowy on-line przy użyciu komunikatora video) wypełniając **formularz na stronie WWW**, w którym jako formę kontaktu zwrotnego wybiera SMS lub e-mail,
 - terapeuta używając wybranego przez pacjenta medium wysyła możliwy termin przeprowadzenia wstępnej rozmowy kwalifikacyjnej oraz sposób jej przeprowadzenia (komunikator video),
 - pacjent używając wybranego wcześniej przez siebie medium potwierdza termin bądź wnosi o jego zmianę, co ponawia poprzedni krok,
 - po potwierdzeniu terminu przez pacjenta w wybranym czasie następuje przeprowadzenie wstępnej kwalifikacji on-line,
 - po przeprowadzeniu rozmowy on-line może pojawić się konieczność umówienia rozmowy uszczegóławiającej, co następuje tak samo, jak przy umawianiu wstępnej kwalifikacji on-line,
 - jeśli pacjent nie zostanie zakwalifikowany, przy użyciu wybranego przez pacjenta medium, pacjent dostaje powiadomienie o tym fakcie, a także informację, jakie warunki powinny być spełnione w celu kwalifikacji i następuje koniec usługi,
 - jeśli pacjent zostanie wstępnie zakwalifikowany, terapeuta używając wybranego przez pacjenta medium powiadamia go o tym fakcie, przekazując również informację o wpisaniu go do kolejki oczekujących, jak również informację o możliwości skorzystania z usługi „E-porada on-line”,
 - 2 tygodnie przed terminem przyjęcia przy użyciu wybranego przez pacjenta medium pacjent dostaje zaproszenie z informacją o wykazie przedmiotów i dokumentów wymaganych przy przyjęciu, jak również o konieczności potwierdzenia uczestnictwa w programie, po czym następuje zakończenie usługi,
 - w całym toku usługi pacjent ma możliwość rezygnacji z uczestnictwa w programie przy użyciu wybranego przez siebie wcześniej medium.

E-usługi wynikające z konieczności połączenia systemu szpitalnego z platformą P1

E-recepta, e-zlecenie, e-skierowanie (poziom 3) (usługi nowe) – zgodnie z dokumentacją zawierającą opis funkcjonalności platformy P1.

1. **E-recepta** – to bezpośrednia lub pośrednia transmisja recepty, wraz z informacjami ściśle z nią powiązanymi, pomiędzy lekarzem, farmaceutą, instytucją refundacyjną oraz władzami zdrowotnymi, przy użyciu mediów elektronicznych
 - a) **grupa docelowa:** osoby będące w terapii uzależnień,
 - b) **przebieg usługi:**
 - podczas wizyty u lekarza dla pacjenta wypisywana jest e-recepta w systemie informatycznym – tj. tworzony jest elektroniczny zapis informacji na temat leku przepisanego pacjentowi, który obejmuje również sposób dawkowania tego leku,
 - przygotowany dokument podpisany jest przy pomocy podpisu kwalifikowanego oraz przesyłany za pośrednictwem Platformy P1 do farmaceuty,
 - pacjent otrzymuje smsa, ze specjalnym kodem, który w połączeniu z dokumentem tożsamości, umożliwi realizację recepty w aptece,
 - pacjent, który nie będzie posiadał telefonu lub nie będzie chciał skorzystać z funkcjonalności systemu, otrzyma wydrukowany kod, który przedstawi w wybranej przez siebie aptece,
 - pacjent zgłasza się do dowolnie wybranej apteki po odbiór leków,
 - informacja o refundacji leku oraz jej wielkości jest przesyłana do instytucji refundacyjnej,
 - po dokonaniu refundacji następuje sfinalizowanie usługi.
2. **E-zlecenie** – rozwiązanie to usprawni obieg informacji między lekarzem, pacjentem a instytucją refundacyjną. Dzięki funkcji e-zlecenie na wyroby medyczne (np. na pieluchy dla osoby dorosłej) nie będzie potrzebna wizyta pacjenta w oddziale funduszu w celu potwierdzenia uprawnień. E-zlecenia będą wysyłane przez lekarza elektronicznie do NFZ, który dokona jego weryfikacji, a następnie prześle pacjentowi informację, np. SMS-em, o możliwości zrealizowania zlecenia.
 - a) **grupa docelowa:** osoby będące w terapii uzależnień,
 - b) **przebieg usługi:**
 - podczas wizyty u lekarza dla pacjenta lub opiekuna wypisywane jest e-zlecenie w systemie informatycznym – tj. tworzony jest elektroniczny zapis informacji na temat danego wyrobu,
 - przygotowany dokument podpisany jest przy pomocy podpisu kwalifikowanego oraz przesyłany za pośrednictwem Platformy P1 do instytucji refundacyjnej,
 - instytucja refundacyjna dokonuje weryfikacji e-zlecenia oraz potwierdza posiadanie uprawnienia refundacyjnego zakupu wyrobu w postaci przesłania sms potwierdzenia możliwości zrealizowania zakupu wyrobu,
 - pacjent otrzymuje smsa, ze specjalnym kodem, który w połączeniu z dokumentem tożsamości, umożliwi realizację wyrobu w aptece,
 - pacjent zgłasza się do dowolnie wybranej apteki po odbiór wyrobu,
 - informacja o realizacji zlecenia jest przesyłana do instytucji refundacyjnej,
 - po dokonaniu refundacji następuje sfinalizowanie usługi,
 - w przypadku odmowy potwierdzenia przez instytucję refundacyjną stosownych uprawnień usługa zostaje zakończona na tym etapie.

3. **E-skierowanie** – rozwiązanie to usprawni obieg informacji między lekarzem, pacjentem a instytucją refundacyjną. Dzięki funkcji e-skierowanie niemożliwe będzie zapisanie się pacjenta do danego specjalisty w kilku różnych poradniach, a tym samym - zmniejszy kolejki. Pacjent nie będzie musiał dostarczać do przychodni oryginału papierowego skierowania; na wizytę będzie mógł się umówić telefonicznie przez podanie kodu dostępu oraz numeru dokumentu potwierdzającego tożsamość – zakres funkcjonalności usługi – e-rejestracja.

a) **grupa docelowa:** osoby będące w terapii uzależnień,

b) **przebieg usługi:**

- podczas wizyty u lekarza rodzinnego pacjent otrzymuje e-skierowanie w systemie informatycznym – tj. tworzony jest elektroniczny zapis informacji odnośnie wstępnego rozpoznania oraz skierowania do poradni specjalistycznej – lekarza specjalisty,
- przygotowany dokument podpisany jest przy pomocy podpisu kwalifikowanego oraz przesyłany za pośrednictwem Platformy P1 do poradni specjalistycznej,
- pacjent otrzymuje smsa, ze specjalnym kodem, który w połączeniu z dokumentem tożsamości, umożliwi realizację rejestrację w poradni specjalistycznej,
- pacjent dokonuje rejestracji przy użyciu funkcjonalności usługi – e-rejestracja
- informacja o zrealizowaniu odbytej wizycie pacjenta jest przesyłana do instytucji refundacyjnej,
- pacjent, który nie będzie posiadał telefonu lub nie będzie chciał skorzystać z funkcjonalności systemu, otrzyma wydrukowany kod, który przedstawi we wskazanej przez lekarza poradni specjalistycznej.

Po realizacji projektu zostaną podjęte działania polegające na monitorowaniu usług pod kątem dostępności i użyteczności graficznych interfejsów dla wszystkich interesariuszy, ciągłości działania i powszechności wykorzystania – poprzez możliwość zgłoszenia problemów do serwisu strony oraz ankiety oceniające funkcjonalność poszczególnych e-usług.

Usługi:

- E-rejestracja do poradni (poziom 5),
- Wstępna e-kwalifikacja pacjentów do 8 tygodniowego programu terapii uzależnień (poziom 5),
- E-recepta (poziom 3),
- E-zlecenie (poziom 3)
- E-skierowanie (poziom 3)

to usługi wpisujące się w narzędzie 26 „Upowszechnienie wymiany elektronicznej dokumentacji medycznej” z dokumentu „Policy Paper dla ochrony zdrowia na lata 2014-2020. Krajowe ramy strategiczne.”

2.3. Potencjał do realizacji wybranego wariantu

2.3.1. Potencjał instytucjonalny do realizacji wybranego wariantu

Jednostką realizującą Projekt będzie Szpital, który posiada już doświadczenie w realizacji projektów informatycznych współfinansowanych z funduszy Unii Europejskiej. Szpital Psychiatryczny Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Węgorzewie swoją działalność prowadzi od 1 czerwca 1961 r., jako Filia Państwowego Szpitala dla Nerwowo i Psychicznie Chorych w Choroszczy k/Białegostoku. Szpital w Węgorzewie działa samodzielnie od 1.01.1962 r., kiedy to został

zarejestrowany w rejestrze zakładów opieki zdrowotnej prowadzonym przez Warmińsko-Mazurskie Centrum Zdrowia Publicznego w Olsztynie pod nr 2800062 oraz w rejestrze publicznych zakładów opieki zdrowotnej prowadzonym przez Sąd Gospodarczy VIII Rejestru Sądowego w Olsztynie pod nr 0000019406. Szpital działa w oparciu o ustawę z dnia 15 kwietnia 2011 r. (Dz.U. z 2016 r. poz. 1638 z późniejszymi zmianami), ustawę z dnia 19 sierpnia 1994 r. (Dz.U. z 2017 r. poz. 882 z późniejszymi zmianami). Jednostka działa w strukturze organizacyjnej psychiatrycznej opieki zdrowotnej województwa warmińsko-mazurskiego, służąc przede wszystkim pomocą pacjentom zamieszkującym powiat węgorzewski i powiaty ościenne (Giżycko, Kętrzyn, Gołdap) przyjmuje także pacjentów spoza tego rejonu. Szpital prowadzi także obserwacje sądowo-psychiatryczne. Beneficjent posiada doświadczenie w realizacji projektów dofinansowanych ze środków UE, co przedstawia poniższa tabela:

Lp.	Tytuł projektu	Beneficjent	Numer projektu	Program operacyjny	Okres realizacji [RRRR-MM-DD – RRRR-MM-DD]
1.	Restrukturyzacja pozyskanych budynków powojсковych z przeznaczeniem na Centrum Zdrowia Psychicznego zgodnie z Lokalnym Programem Rewitalizacji Miasta Węgorzewa 2009-2013	Szpital Psychiatryczny SP ZOZ w Węgorzewie	WND-RPWM.04.03-28-002/10	RPO W-M 2007-2013	2009-02-09 - 2012-09-30
2.	Wdrożenie zintegrowanego systemu informatycznego w Szpitalu Psychiatrycznym SP ZOZ w Węgorzewie	Szpital Psychiatryczny SP ZOZ w Węgorzewie	WND-RPWM.07.02.01-28-008/10	RPO W-M 2007-2013	2010-05-26 - 2014-11-07

Projekt jest komplementarny z projektem pn. „Wdrożenie zintegrowanego systemu informatycznego w Szpitalu Psychiatrycznym SP ZOZ w Węgorzewie” realizowanym przez Szpital Psychiatryczny SP ZOZ w Węgorzewie w okresie 2010-05-26 - 2014-11-07 r. w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Warmia i Mazury 2007-2013. Ogólna wartość projektu wynosiła: 1 012 955,00 PLN, kwota dofinansowana z EFRR: 852 362,43 PLN. Zakupiony został nowoczesny, wysokiej klasy sprzęt teleinformatyczny, na bazie którego została utworzona e-usługa. Dzięki wdrożeniu projektu mieszkańcy powiatu węgorzewskiego i ościennych mogą załatwić część spraw bez konieczności osobistego stawiennictwa w jednostkach Szpitala. **Niniejszy projekt rozszerza katalog e-usług z zakresu ochrony zdrowia wprowadzony przez tamten projekt i pogłębia go o nowe funkcjonalności z zakresu e-zdrowia, integruje system z platformą P1 i P2 oraz przyczynia się do upowszechnienia wymiany elektronicznej dokumentacji medycznej”, wypełniając tym samym istniejącą lukę. Projekt wykorzystuje infrastrukturę będącą rezultatem realizacji poprzedniego projektu dzięki czemu jej możliwości są w pełni wykorzystywane. Projekt wykorzystywany jest przez tych samych użytkowników – mieszkańców wskazanych powiatów oraz województwa, pracowników Szpitala.**

2.3.2. Potencjał kadrowy do realizacji wybranego wariantu

Powodzenie realizacji projektu wymaga skutecznego systemu organizacji i kontroli. Realizacja projektu powinna przebiegać zgodnie ze zdefiniowanym i dostosowanym do potrzeb procesem zarządzania projektami - metodyką. Proces taki powinien być formalnie przyjęty i obowiązujący w całym przebiegu projektu informatycznego. Definiuje on sposób prowadzenia projektu, produkty, szablony dokumentów, sposób monitorowania prac, pomiar efektów. Wdrożenia dużych systemów

wymagają organizacji projektowej. Dlatego zostanie powołana osobna struktura organizacyjna funkcjonująca na zasadach macierzowych. Struktura ta powołana będzie po podjęciu decyzji o uruchomieniu projektu. W skład struktury zarządzania projektem wejdzie:

- Komitet Sterujący Projektu
- Kierownik Projektu
- Kierownicy Zespołów Projektowych

Nadzór nad Projektem będzie sprawował Komitet Sterujący, w którego skład wchodzić będą wyznaczeni przedstawiciele Szpitala, Inżyniera Kontraktu oraz Wykonawca/wy wdrożenia systemu. Przewodniczącym Komitetu Sterującego będzie Dyrektor Szpitala.

Kierownik Projektu odpowiadać będzie za bieżącą koordynację działań w zakresie realizacji Projektu. Wsparcie administracyjne Kierownika Projektu stanowić będzie Biuro Projektu. Ze względu na wielkość projektu, liczbę uczestników i zadań, planowane jest zatrudnienie Inżyniera Kontraktu wyłonionego w drodze postępowania o udzielenie zamówienia zgodnie z Prawem zamówień publicznych.

Zespoły Projektowe - składać się będą z pracowników realizujących zadania zaplanowane w ramach Projektu i podlegać bezpośrednio pod Kierownika Projektu. Dla zapewnienia prawidłowej realizacji Projektu będzie także wyznaczona osoba odpowiedzialna za księgowość Projektu.

Ponadto, pracę zespołu wspierać będzie inżynier kontraktu w zakresie którego będzie realizacja następujących czynności:

- udział w procedurze określenia warunków technicznych zamawianego systemu oraz oprogramowania
- udział w procedurze przetargowej oraz kontrola poprawności przeprowadzenia powyższych procedur
- nadzór informatyczny nad wdrożeniem oprogramowania i uruchomienia zmodernizowanego systemu informatycznego
- kontrola postępu prac oraz raportowanie o występujących zagrożeniach terminowej realizacji inwestycji,
- udział w odbiorze końcowym prac z zakresu informatycznego wraz z uczestniczeniem w kontroli technicznej (weryfikacji) poprawności działania wszystkich wdrażanych e-usług
- kontrola wyposażania pod kątem zgodności ze specyfikacją SIWZ.

2.3.3. Potencjał finansowy do realizacji wybranego wariantu

Beneficjent posiada odpowiedni potencjał finansowy niezbędny do realizacji projektu. Projekt będzie finansowany ze środków własnych Wnioskodawcy.

Źródła finansowania projektu przedstawiają się następująco:

Tabela 4 Źródła finansowania projektu.

<i>Nakłady Projektu</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>Razem</i>
Koszty niekwalifikowalne	0,00 zł	0,00 zł	0,00 zł	0,00
Koszty kwalifikowalne	8 610,00 zł	2 110 700,00 zł	37 000,00 zł	2 156 310,00
RAZEM	8 610,00 zł	2 110 700,00 zł	37 000,00 zł	2 156 310,00 zł
Struktura finansowania kosztów kwalifikowanych [zł]	2017	2018	2019	Razem
Wkład własny Wnioskodawcy:	1 291,5 zł	316 605,00 zł	5 550,00 zł	323 446,50 zł
wkład EFRR	7 318,50 zł	1 794 095,00 zł	31 450,00 zł	1 832 863,50 zł
RAZEM	8 610,00 zł	2 110 700,00 zł	37 000,00 zł	2 156 310,00 zł
Struktura finansowania kosztów kwalifikowanych [%]	2017	2018	2019	Razem
Wkład Beneficjenta, w tym:	15,00%	15,00%		15,00%

wkład EFRR	85,00%	85,00%		85,00%
RAZEM	100,00%	100,00%		100,00%

Źródło: opracowanie własne.

Dla spełnienia zasady pełnego zwrotu kosztów (po projekcie), Wnioskodawca pokryje dodatkowe koszty związane z realizacją i utrzymaniem Projektu ze środków dotychczasowej działalności. Analiza sytuacji finansowej Beneficjenta z projektem wykazała, że Beneficjent jest trwały finansowo w każdym roku objętym analizą, stan końcowy gotówki beneficjenta w każdym roku jest wyższy od 0,- zł. W tabeli poniżej przedstawiono analizę zasobów finansowych projektu dla pierwszych trzech lat fazy inwestycyjnej.

Tabela 5 Analiza sytuacji finansowej beneficjenta z projektem.

Analiza sytuacji finansowej beneficjenta/operatora z projektem				
Wyszczególnienie	Jedn.	Faza inwest.	Faza inwest.	Faza inwest.
		2017	2018	2019
Gotówka - stan początkowy	zł/rok	2 720 487,52	2 720 487,52	2 720 487,52
Źródła pochodzenia środków	zł/rok	13 932 092,59	16 736 736,11	15 508 071,06
Środki własne inwestycyjne (wkład własny - kredyty i pożyczki)	zł/rok	1 291,50	315 105,00	7 050,00
Kredyty i pożyczki inwestycyjne	zł/rok			
Dotacje z EFRR wypłacone	zł/rok	7 318,50	1 785 595,00	39 950,00
Przychody w wariantcie z projektem (uwzględniające wskaźnik ściągłości opłat)	zł/rok	0,00	0,00	0,00
Środki własne bieżące	zł/rok	13 923 482,59	14 636 036,11	15 461 071,06
Kredyty i pożyczki obrotowe	zł/rok			
Inne źródła (nie należy wpisywać tu dotacji i dopłat od właściciela dla operatora - nie są one brane pod uwagę)	zł/rok			
Wykorzystanie środków	zł/rok	13 932 092,59	16 736 736,11	15 508 071,06
Nakłady inwestycyjne na realizację projektu	zł/rok	8 610,00	2 100 700,00	47 000,00
Koszty operacyjne bez amortyzacji w wariantcie z projektem plus koszty odtworzenia inwestycji w fazie operacyjnej	zł/rok	13 923 482,59	14 636 036,11	15 461 071,06
Splaty kredytów i pożyczek zaciągniętych na realizację projektu	zł/rok			
Odsetki od kredytów i pożyczek zaciągniętych na realizację projektu	zł/rok			
Podatki płacone od zmiany dochodu wywołanej realizacją projektu	zł/rok	0,00	0,00	0,00
Zmiana zapotrzebowania na kapitał obrotowy	zł/rok			
Inne wykorzystanie	zł/rok			
Zmiana stanu środków pieniężnych	zł/rok	0,00	0,00	0,00
Gotówka - stan końcowy	zł/rok	2 720 487,52	2 720 487,52	2 720 487,52
Beneficjent/operator z projektem jest trwały finansowo (gotówka - stan końcowy w każdym roku > 0)	Tak/Nie	Tak		

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych beneficjenta

2.3.4. Potencjał techniczny do realizacji wybranego wariantu

Zakres rzeczowy projektu dotyczy inwestycji w zakup sprzętu i oprogramowania oraz podłączenie obiektów siecią światłowodową, na które nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia na budowę ani dokonanie zgłoszenia robót budowlanych. Zgodnie z pismem WŚBI.670.12.2017 z dnia 23.05.2017 r. wydanym przez Starostwo Powiatowe w Węgorzewie, budowa wewnętrznej instalacji telekomunikacyjnej w użytkowanych obiektach oraz połączenie tych budynków kablem światłowodowym, stanowiącym element instalacji wewnętrznej, nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę ani dokonania zgłoszenia budowy (**koszt niekwalifikowany**). Pismo stanowi załącznik dodatkowy inny do wniosku o dofinansowanie. Wnioskodawca posiada odpowiednio przystosowany obiekt do instalacji planowanego do zakupu sprzętu - załącznik nr 5 do wniosku o dofinansowanie pokazuje ilość i rozmieszczenie sprzętu na poszczególnych poziomach.

Wnioskodawca będzie realizował zamówienia zgodnie z prawem zamówień publicznych. Zgodnie z oświadczeniem stanowiącym załącznik do Wniosku, **Beneficjent uwzględni w procedurach zamówień zewnętrznych klauzule społeczne.**

2.3.5. Potencjał środowiskowy do realizacji wybranego wariantu

2.3.5.1. Ocena oddziaływania na środowisko wybranego wariantu

Realizacja projektu nie wpłynie na środowisko naturalne oraz zmiany klimatu. Projekt nie będzie realizowany na terenie objętym ochroną w ramach utworzonego lub projektowanego do utworzenia obszaru Natura 2000. Projekt nie będzie skutkował istotnymi oddziaływaniami na podlegające ochronie siedliska i gatunki.

Projekt realizowany będzie zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Sprzęt komputerowy wraz z oprogramowaniem, zakupiony w ramach niniejszego projektu odpowiadać będą przepisom ich stosowania; posiadać będą stosowne polskie certyfikaty, atesty i świadectwa dopuszczenia.

Projekt nie przewiduje wykorzystania lub instalowania urządzeń mogących wpłynąć negatywnie na środowisko, ani urządzeń powodujących jakąkolwiek uciążliwość. Podczas realizacji projektu Projektodawca dołoży starań by niezbędne zasoby takie jak energia elektryczna były wydatkowane w sposób optymalny.

Projekt jest neutralny pod względem środowiska. Tym samym zakres inwestycji nie wpływa negatywnie na jakość otaczającego ją środowiska przyrodniczego.

2.3.5.2. Przystosowanie się do zmiany klimatu i łagodzenie zmiany klimatu, a także odporność na klęski żywiołowe

Projekt wpisuje się w realizację celów z pakietu 3x20% określonych w strategii „Europa 2020” poprzez wykorzystanie sprawnych urządzeń na etapie realizacji, wdrożenie rozwiązań ograniczających tworzenie odpadów poprzez podwyższenie trwałości użytkowej produktów, co spowoduje pośrednio optymalizację zapotrzebowania na energię i zmniejszenie jej strat, a w efekcie wpłynie na ograniczenie emisji CO₂, szkodliwych pyłów i gazów do powietrza. W ten sposób inwestycja przyczyni się do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych oraz wzrostu efektywności energetycznej założonych w unijnej Strategii Europa 2020 w odniesieniu do zmian klimatu i związanego z zagadnieniami klimatycznymi zrównoważonego wykorzystania energii.

Zakres interwencji zgodnie z Rozporządzeniem wykonawczym Komisji UE nr 215/2014: dominujący 081 Rozwiązania informatyczne na rzecz aktywnego i zdrowego starzenia się oraz usługi i aplikacje w zakresie e-zdrowia (w tym e-opieka i nowoczesne technologie w służbie osobom starszym) oraz uzupełniający 101 Finansowanie krzyżowe w ramach EFRR (wsparcie dla przedsięwzięć typowych dla EFS, koniecznych dla zadowalającego wdrożenia części przedsięwzięć związanej bezpośrednio z EFRR) - Współczynnik dla obliczania wsparcia na cele związane ze zmianami klimatu zarówno w przypadku dominującego, jak i uzupełniającego zakresu interwencji wynosi 0%.

Zgodnie z komunikatem Komisji Europejskiej nowymi celami Polityki energetycznej i klimatycznej do 2030 roku są przede wszystkim:

1. redukcja CO₂ - 40 procent,
2. udział OZE – 27 procent.

Projekt w pośredni sposób przyczynia się do realizacji celu 1 powyżej. Sprzęt komputerowy wraz z oprogramowaniem, zakupiony w ramach niniejszego projektu odpowiadać będą przepisom ich stosowania; posiadać będą stosowne polskie certyfikaty, atesty i świadectwa dopuszczenia. Rozwiązania te pozwolą zmniejszyć wpływ na środowisko w zakresie zmniejszenia zużycia zasobów -

energii elektrycznej w stosunku do starej infrastruktury teleinformatycznej. Oszczędność energii elektrycznej przyczyni się do uniknięcia emisji CO₂ do atmosfery oraz ograniczenia emisji pyłów.

Projekt ma charakter nieinfrastrukturalny, wobec czego nie rozważano alternatywnych rozwiązań dotyczących mniejszego zużycia węgla lub opartych na źródłach odnawialnych. Wobec nieinfrastrukturalnego charakteru projektu zmiana klimatu nie miała wpływu na wybór realizowanego wariantu, ani lokalizację projektu.

W związku z tym, że projekt ma charakter nieinfrastrukturalny podczas jego opracowywania nie uwzględniono zmiany klimatu w odniesieniu do sił zewnętrznych (np. obciążenie wiatrem, obciążenie śniegiem, różnice temperatury) i oddziaływań (np. fale upałów, osuszanie, zagrożenie powodziami, przedłużające się okresy suszy wpływające np. na właściwości gleby).

2.3.5.3. Wpływ wybranego wariantu na siedliska i gatunki zamieszkujące tereny Natura 2000 i inne o znaczeniu krajowym

Charakterystyka, usytuowanie i skala możliwego oddziaływania nie kwalifikuje niniejszego projektu jako mogącego oddziaływać na obszary NATURA 2000 lub siedliska i gatunki go zamieszkujące.

2.3.5.4. Wpływ wybranego wariantu na efektywne i racjonalne wykorzystywanie zasobów naturalnych oraz stosowanie rozwiązań przyjaznych środowisku

Na podstawie analizy przedsięwzięcia przedstawionej powyżej należy stwierdzić, że projekt ma pozytywny wpływ na efektywne i racjonalne wykorzystywanie zasobów naturalnych oraz stosowanie rozwiązań przyjaznych środowisku. Wprowadzenie nowoczesnego sprzętu opierającego się na rozwiązaniach technologicznych przyjaznych środowisku pozwoli na ograniczenie np. zużycia energii, co pośrednio przyczyni się do ograniczenia emisji CO₂ do atmosfery.

2.4. Analiza warunków brzegowych wybranego wariantu

2.4.1. Analiza warunków brzegowych zapisanych w RPO WiM i SzOOP

Lp.	Warunki brzegowe wyboru operacji	Uzasadnienie
Regionalny Program Operacyjny		
1.	Warunkiem wsparcia będzie zapewnienie interoperacyjności pomiędzy istniejącymi i planowanymi e-usługami w skali całego regionu i zachowanie ich kompatybilności z systemami na poziomie krajowym, w tym projektami planowanymi w ramach PO Cyfrowa Polska	Warunek brzegowy spełniony. Projekt wdrażany będzie zgodnie z wymaganiami dotyczącymi interoperacyjności określonymi w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności (KRI), minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (w tym standard WCAG 2.0).
2.	Projekty polegające na dostosowaniu systemów informatycznych świadczeniodawców do wymiany z Systemami Informacji Medycznej będą weryfikowane pod kątem komplementarności oraz nie dublowania funkcjonalności przewidzianych w krajowych platformach (P1 i P2);	Warunek brzegowy spełniony. W ramach projektu planowane jest podłączenie systemu opisanego w projekcie do platformy P1 zgodnie ze standardami CSIOZ. System nie powiela celów i funkcjonalności platform i systemów realizowanych na poziomie krajowym o ogólnokrajowej skali w tym platform P1 lub P2.
3.	Wszystkie działania, w szczególności	Warunek brzegowy spełniony.

	projekty związane z elektroniczną publikacją informacji (e-usługi, strony internetowe) powinny zakładać stosowanie standardów w tworzeniu stron internetowych dostępnych dla osób z różnymi rodzajami niepełnosprawności;	Wszystkie implementowane rozwiązania związane ze świadczeniem e-usług będą przyjazne osobom niepełnosprawnym. Wnioskodawca planuje stworzenie strony WWW z wykorzystaniem narzędzi pomocy takich jak interaktywne szkło powiększające i możliwości odczytywania najistotniejszych treści poprzez głos lektora.
4.	Preferowane będą uzgodnione projekty wynikające z dokumentu „Wielkie Jeziora Mazurskie – Strategia”;	Warunek brzegowy – nie dotyczy
5.	Preferowane będą projekty realizowane w partnerstwie	Warunek brzegowy – nie dotyczy
Szczegółowy Opis Osi Priorytetowej 3.		
1	W ramach realizacji każdego projektu musi powstać usługa publiczna udostępniona on-line o stopniu dojrzałości co najmniej 3– dwustronna interakcja (wzajemna interakcja instytucja – obywatel – A2C/przedsiębiorca – A2B).	Warunek brzegowy spełniony. Projekt przewiduje powstanie 5 usług publicznych udostępnionych on-line o stopniu dojrzałości co najmniej 3– dwustronna interakcja: Wstępna e-kwalifikacja pacjentów do (maksymalnie) 8 tygodniowego programu terapii uzależnień, E-recepta, E-zlecenie, E-skierowanie, E-rejestracja do poradni – modernizacja usługi i ujednolicenie standardu. Wszystkie usługi to usługi kwalifikowane do dofinansowania poprzez wpisywania się w narzędzie 26 z Policy Paper.
2	Projekty polegające na dostosowaniu systemów informatycznych świadczeniodawców do wymiany z Systemami Informacji Medycznej lub systemami innych świadczeniodawców będą weryfikowane pod kątem komplementarności, interoperacyjności oraz niedublowania funkcjonalności przewidzianych w krajowych platformach P1 lub P2. Wprowadzane rozwiązania technologiczne powinny zapewniać podłączenie produktów wytworzonych w projekcie z Platformą P1 oraz zgodność ze standardami wymiany informacji opracowanymi przez Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia, jeśli projekt obejmuje obszary wspierane w P1.	Warunek brzegowy spełniony. W ramach projektu planowane jest podłączenie systemu opisanego w projekcie do platformy P1 zgodnie ze standardami CSIOZ. System nie powiela celów i funkcjonalności platform i systemów realizowanych na poziomie krajowym o ogólnokrajowej skali w tym platform P1 lub P2.
3	Warunkiem wsparcia będzie zapewnienie interoperacyjności (zgodnie z Krajowymi Ramami Interoperacyjności) pomiędzy istniejącymi i planowanymi e-usługami w skali całego regionu i zachowanie ich kompatybilności z systemami na poziomie krajowym, w tym projektami planowanymi w ramach PO Polska Cyfrowa..	Warunek brzegowy spełniony. Projekt wdrażany będzie zgodnie z wymaganiami dotyczącymi interoperacyjności określonymi w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności (KRI), minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (w tym standard WCAG 2.0).
4	Projekty dotyczące prowadzenia lub wymiany elektronicznej dokumentacji	Warunek brzegowy spełniony. Zastosowane w projekcie rozwiązania umożliwiają zbieranie

	medycznej w rozumieniu ustawy o systemie informacji w ochronie zdrowia (EDM), w tym indywidualnej dokumentacji medycznej (wewnętrznej lub zewnętrznej), powinny uwzględniać rozwiązania umożliwiające zbieranie przez podmiot udzielający świadczeń opieki zdrowotnej jednostkowych danych medycznych w elektronicznym rekordzie pacjenta oraz tworzenie EDM zgodnej ze standardami HL7 CDA, opracowanym i opublikowanym przez Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia.	przez podmiot udzielający świadczeń opieki zdrowotnej jednostkowych danych medycznych w elektronicznym rekordzie pacjenta oraz tworzenie EDM zgodnej ze standardami HL7 CDA, opracowanym i opublikowanym przez Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia.
5	Wszystkie działania, w szczególności projekty związane z elektroniczną publikacją informacji (e-usługi, strony internetowe) powinny zakładać stosowanie standardów w tworzeniu stron internetowych dostępnych dla osób z różnymi rodzajami niepełnosprawności. Przedsięwzięcia muszą uwzględniać zapewnienie dostępności informacji dla osób niepełnosprawnych (konieczność dostosowania infrastruktury do potrzeb osób niepełnosprawnych – standard WCAG 2.0)	Warunek brzegowy spełniony. Wszystkie implementowane rozwiązania związane ze świadczeniem e-usług będą przyjazne osobom niepełnosprawnym. Wnioskodawca planuje wykorzystanie na stronie www narzędzi pomocy takich jak interaktywne szkło powiększające i możliwości odczytywania najistotniejszych treści poprzez głos lektora
6	W ramach projektów możliwe jest wdrażanie systemów usprawniających organizację wewnętrzną jednostki (back-office) wraz z usługami wewnątrzadministracyjnymi A2A, wyłącznie w połączeniu z wdrażaniem i udostępnieniem usług publicznych on-line dedykowanych na zewnątrz (frontoffice), tj. do obywateli – A2C, przedsiębiorców – A2B).	Warunek brzegowy – nie dotyczy Projekt nie przewiduje wdrażania usług A2A.
	Zakup sprzętu i wyposażenia jest możliwy jedynie w przypadku, gdy warunkuje to realizację celów Osi, tj. jest on niezbędny do budowy/rozbudowy systemów świadczących e-usługi	Warunek brzegowy spełniony. Sprzęt i wyposażenie zakupione w ramach projektu są niezbędne do budowy systemu świadczącego e-usługi.

2.4.2. Analiza pozostałych warunków określonych w kryteriach wyboru.

Lp.	Nazwa kryterium	Uzasadnienie
Kryteria formalne (obligatoryjne)		
1.	Kwalifikowanie się projektu w ramach danego działania /poddziałania zgodnie z zapisami SZOOP i regulaminu.	Kryterium spełnione Projekt wpisuje się w Działanie 3.2 E-zdrowie ponieważ obejmuje działania: Tworzenie e-usług placówek ochrony zdrowia: tworzenie narzędzi i usług z wykorzystaniem TIK służących wymianie informacji i danych między pacjentami i placówkami opieki zdrowotnej, personelem medycznym oraz

		<p>systemami informacji medycznej oraz wprowadzanie systemów udostępniania zasobów cyfrowych o zdarzeniach i rejestrów medycznych: projekty umożliwiające przekazywanie przez świadczeniodawców informacji o udzielonych, udzielanych i planowanych świadczeniach opieki zdrowotnej, dostęp usługobiorców do tych informacji, wymianę pomiędzy świadczeniodawcami danych zawartych w elektronicznej dokumentacji medycznej niezbędnych do zapewnienia ciągłości leczenia oraz dokumentów elektronicznych w celu prowadzenia diagnostyki, leczenia oraz zaopatrzenia pacjentów w produkty lecznicze i wyroby medyczne. Wprowadzane rozwiązania technologiczne zapewnią udostępnianie i wymianę danych za pośrednictwem Elektronicznej Platformy Gromadzenia, Analizy i Udostępnienia Zasobów Cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych – P1, jak również dwustronną komunikację z Platformą Udostępniania On-Line Usług i Zasobów Cyfrowych Rejestrów Medycznych – P2</p> <p>Projekt obejmuje też wsparcie szkoleniowe w zakresie rozwoju usług opartych o TIK (w ramach crossfinancingu)</p> <p>5 usług wdrażanych w ramach projektu wpisuje się w narzędzie 26 „Upowszechnienie wymiany elektronicznej dokumentacji medycznej” z dokumentu „Policy Paper dla ochrony zdrowia na lata 2014-2020. Krajowe ramy strategiczne.”</p>
2.	Niepodleganie wykluczeniu z możliwości ubiegania się o dofinansowanie ze środków UE na podstawie odrębnych przepisów.	<p>Kryterium spełnione</p> <p>Wnioskodawca nie podlega wykluczeniu z ubiegania się o dofinansowanie na podstawie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych, • ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, • ustawy z dnia 28 października 2002 r. o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary.
3.	Wartość projektu oraz poziom dofinansowania projektu.	<p>Kryterium spełnione</p> <p>Wartość projektu (2 146 310,00 PLN śr. Kwalifikowanych) i jego poziom dofinansowania (85%) są zgodne z maksymalną (5 usług o stopniu dojrzałości co najmniej 3 x 651 746,96 PLN = 3 322 932,75 PLN) wartością projektu oraz maksymalnym (85%) poziomem dofinansowania obowiązującymi dla danego Działania 3.2 E-zdrowie w przypadku projektów nie objętych pomocą publiczną i nie generujących dochodu.</p>
4.	Spełnienie wymogów w odniesieniu do projektu partnerskiego.	Warunek brzegowy – nie dotyczy
5.	Uprawnienia podmiotu do ubiegania się o dofinansowanie.	<p>Kryterium spełnione</p> <p>Wnioskodawca jest podmiotem leczniczym wykonującym działalność leczniczą, o którym mowa w Ustawie z dnia 15 kwietnia 2011r. o działalności leczniczej, działającym w publicznym systemie ochrony zdrowia, w związku z czym należy do podmiotów uprawnionych do udziału w konkursie, zgodnie z §5 regulaminu konkursu RPWM.03.02.00-IZ.00-28-001/17</p>
6.	Obszar realizacji projektu.	Warunek spełniony

		Projekt jest realizowany na terenie województwa warmińsko-mazurskiego.
7.	Poprawne zastosowanie cross-financingu	Warunek spełniony Planowane zastosowanie cross-financingu wynosi 1,47% finansowania unijnego w ramach projektu wobec czego nie przekracza 10% progu określonego w SZOOP. Cross-financing dotyczy szkoleń dla pracowników Wnioskodawcy - podnoszenie kompetencji cyfrowych kadry w związku z wdrożeniem e-usług przez co wpisuje się warunki stosowania cross-financingu określone w SZOOP.

Analiza warunków ujętych w kryteriach merytorycznych ogólnych – obligatoryjnych, kryteriach merytorycznych specyficznych – obligatoryjnych, kryteriach merytorycznych – premiujących i kryteriach merytorycznych punktowych została przeprowadzona w części „2.1.1.2. Wybór wariantu strategicznego” niniejszego studium.

2.5. Zgodność wybranego wariantu z zasadami horyzontalnymi wynikającymi z RPO WiM 2014–2020

2.5.1. Wpływ wybranego wariantu na wzrost zatrudnienia (jeżeli dotyczy)

Nie dotyczy

2.5.2. Wpływ wybranego wariantu na rozwój inteligentnych specjalizacji Warmii i Mazur (jeżeli dotyczy)

Nie dotyczy

2.5.3. Wykorzystanie nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych (TIK) w wybranym wariantcie (jeżeli dotyczy)

Głównym celem projektu jest wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych, które pozwolą na wdrożenie e-usług skierowanych do klientów Wnioskodawcy. Szczegółowe rozwiązania planowane do wdrożenia zostały przedstawione w powyższych podrozdziałach tj. 1.2 i 2.2

Ponadto podkreślić należy, iż projekt wprowadza rozwiązania mające na celu:

- podniesienie bezpieczeństwa przechowywania danych, poprzez zastosowanie serwera z systemem bazy danych, oddzielnej macierzy dyskowej przechowywania danych,
- podniesienie bezpieczeństwa przesyłu danych, poprzez zastosowanie urządzeń zabezpieczających,
- usprawnienie organizacji wewnętrznej, poprzez szybsze tworzenie i wymianę informacji w postaci elektronicznej,
- wdrożenie narzędzi systemów informatycznych prowadzących do osiągnięcia sprawnej obsługi klientów,
- wdrożenie systemu transmisji danych pomiędzy obywatelem i Wnioskodawcą.

Ponadto przewiduje się następujące kwestie w zakresie bezpieczeństwa danych:

- zabezpieczenie dostępu na poziomie zbioru danych
- dostęp do danych określonej grupy pracowników
- indywidualne hasła dla poszczególnych pracowników

- dostęp do informacji zawartych w pojedynczym ekranie
- zabezpieczenie dostępu na poziomie poszczególnych funkcji modułu

Technologie planowane do wykorzystania przy projektowaniu aplikacji medycznej:

Technologia PHP

Skrypty PHP umożliwiają budowę interaktywnych witryn internetowych. Dzięki temu językowi programowania tworzymy aplikacje umożliwiające między innymi przetwarzanie danych wprowadzonych przez formularze, autoryzację użytkowników, przesyłanie maili i plików. Język ten jest nieodłącznym elementem programowania aplikacji działających poprzez przeglądarkę internetową. Szybkość działania wielplatformowość, stabilność, bezpieczeństwo, skalowalność, migrowanie kodu do nowszych wersji.

Technologia XHTML

Język XHTML jest nową generacją popularnego języka HTML. Obecnie przechodzi do standardu programowania wszelkich stron internetowych. Wykorzystuje kaskadowy arkusz stylów tzw. CSS dzięki temu znacznie redukuje ilość potrzebnych danych a co za tym idzie poprawia szybkość ładowania witryny. Język XHTML umożliwia tworzenie tzw. „skórek” bez konieczności ingerencji w funkcjonalną treść witryny. Dzięki jego wykorzystaniu tworzymy elastyczne strony, które dopasują się do szerokości i rozdzielczości monitora użytkownika. Projekt zbudowany w oparciu o język XHTML poprawnie wygeneruje wygląd witryny niezależnie od używanego systemu operacyjnego czy przeglądarki. Praktycznie brak alternatywy dla języka HTML i CSS.

Technologia MariaDB

Bazy danych MariaDB służą do gromadzenia i przechowywania danych strony internetowej. Wykorzystywane są głównie tam gdzie istnieje potrzeba przetwarzania danych dzięki współpracy z językiem programowym PHP. Cechuje je wysoka szybkość dostępu do potrzebnych danych. Dzięki możliwości efektywnego przetwarzania może z nich korzystać praktycznie nieograniczona ilość aplikacji internetowych. W trakcie tworzenia oprogramowania współpracującego z bazami MySQL poza względami funkcjonalnymi równorzędną uwagę jest kładziona na poziom bezpieczeństwa przechowywanych informacji. Jedne z najszybszych baz na rynku. Oferują skalowalność na poziomie komercyjnych baz danych.

Technologia Java Script

Jest uzupełnieniem dla języka PHP oraz HTML, dzięki niej można wykonywać skrypty po stronie przeglądarki. Nadaje się do wykonania obliczeń, przetwarzania formularzy, wykonywaniu zapytań SQL poprzez technologię Ajax. Na tą chwilę najbardziej rozwijany i przyszłościowy.

2.5.4. Odprowadzanie podatków na terenie województwa warmińsko-mazurskiego (jeżeli dotyczy) w ramach wybranego wariantu

Podatek	Nie dotyczy	Podatek odprowadzany na terenie	
		województwa warmińsko-mazurskiego	poza województwem warmińsko-mazurskim
podatek dochodowy (PIT, CIT)	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>
podatek od towarów i usług (VAT)	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>
akcyza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
podatek od nieruchomości	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>
podatek od środków transportowych	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>
podatek od czynności cywilnoprawnych od umowy spółki	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Powyższe wskazania wynikają z następujących ustaw:

- Ustawa z dn. 11.03.2004 r. o podatku od towarów i usług
- Ustawa z dn. 15.02.1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych
- Ustawa z dn. 6.12.2008 r. o podatku akcyzowym
- Ustawa z dn. 12.01.1991 r. o podatkach i opłatach lokalnych
- Ustawa z dn. 9.09.2000 r. o podatku od czynności cywilnoprawnych

2.5.5. Komunikacja z interesariuszami

Przygotowanie niniejszego projektu zostało poprzedzone szeregiem działań analitycznych, polegających na różnorodnych formach komunikacji z interesariuszami, w tym:

- na analizie źródeł wtórnych w formie tekstów źródłowych dotyczących rozwiązań informatycznych dla branży medycznej - raporty, badania, dane statystyczne, które zostały opracowane w skali makro, na podstawie m.in. bezpośredniej komunikacji z instytucjami i firmami, a także osobami fizycznymi,
- zorganizowano szereg spotkań z klientami firmy oraz kadry medycznej i okołomedycznej związanej zarówno z usługami medycznymi jak i zarządzaniem (administracją), w celu przygotowania najkorzystniejszych z punktu widzenia wszystkich stron rozwiązań, przyczyniających się do poprawy funkcjonowania struktur Beneficjenta i obsługi interesariuszy.

Potrzeby i wymagania interesariuszy zostaną uwzględnione na etapie definiowania wymagań przy tworzeniu SIWZ na przygotowanie systemu oraz zakupu sprzętu. Przedstawiciele interesariuszy zostaną również zaangażowani w etapie testów akceptacyjnych systemu.

2.6. Zgodność wybranego wariantu z zasadami horyzontalnymi UE

2.6.1. Zgodność projektu z zasadą równości szans kobiet i mężczyzn

Wnioskodawca podejmie wszelkie działania na rzecz osiągnięcia stanu, w którym kobietom i mężczyznom przypisuje się taką samą wartość społeczną, równe prawa i równe obowiązki oraz równe szanse rozwoju w zespole, zgodnie z art. 7 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. oraz Wytocznymi w zakresie realizacji zasady równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz zasady równości szans kobiet i mężczyzn w ramach funduszy unijnych na lata 2014-2020.

Zasady te gwarantują możliwość wyboru drogi życiowej bez ograniczeń wynikających ze stereotypów płci. Wnioskodawca zapewni pracownikom równy dostęp do szkoleń oraz równy poziom wynagrodzenia za taką samą pracę bez względu na płeć. Wnioskodawca prowadzi czynną politykę zatrudnieniową opartą o równouprawnienie płci. Całość podejmowanych przez Wnioskodawcę działań na rzecz egzekwowania zasady równości szans kobiet i mężczyzn będzie wpływać na uwarunkowania wewnętrzne, a także na zewnątrz, gdzie stanowić będzie przykład wzorcowego postępowania w przedmiotowym obszarze. W efekcie realizacji projektu będziemy mieli do czynienia z szerokim pozytywnym oddziaływaniem prorównouprawnieniom, wpływającym na szereg osób i podmiotów.

2.6.2. Zgodność projektu z zasadą równości szans i niedyskryminacji w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami

Projekt ma pozytywny wpływ na politykę równych szans i niedyskryminację w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami, zgodnie z art. 7 Rozporządzenia Parlamentu

Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. oraz z Wytycznymi w zakresie realizacji zasady równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz zasady równości szans kobiet i mężczyzn w ramach funduszy unijnych na lata 2014-2020.

Usługi planowane do wdrożenia będą skierowane do kobiet, mężczyzn oraz osób niepełnosprawnych bez względu na ich rasę, pochodzenie etniczne, religię, światopogląd, wiek czy orientację seksualną. Wnioskodawca zapewni swoim pracownikom równy dostęp do szkoleń oraz równy poziom wynagrodzenia za taką samą pracę bez względu na ich rasę, pochodzenie etniczne, religijne lub światopogląd, przynależność do grupy społecznej. W efekcie realizacji projektu zostaną stworzone warunki rozwoju dla mieszkańców województwa, którzy w sposób swobodny będą mogli, pomimo różnych uwarunkowań społecznych, partycypować w efektach projektu poprzez dostęp do e-usług.

3. Analiza finansowa projektu

Analizę przeprowadzono w następujących krokach:

- określenie założeń do analizy finansowej,
- ustalenie, że projekt nie generuje przychodów
- ustalenie poziomu dofinansowania projektu z funduszy UE
- określenie kwalifikowalności podatku VAT
- ustalenie zapotrzebowania na kapitał obrotowy,

Analiza finansowa została wykonana **w sposób automatyczny w oparciu o przygotowany model**. Wprowadzono do przygotowanego arkusza parametry danych. Wyliczenia wykonano zgodnie z Wytycznymi w zakresie zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2014-2020.

W szczególności przyjęto następujące założenia i zasady przeprowadzania analiz:

- w celu ustalenia wskaźników efektywności finansowej zastosowano metodę zdyskontowanych przepływów pieniężnych (Discounted Cash Flows – DCF),
- nakłady inwestycyjne i koszty podano w **cenach stałych** na pierwszy rok okresu odniesienia (przeprowadzania analizy),
- analizę przeprowadzono w **cenach brutto** (wraz z podatkiem VAT), gdyż podatek VAT stanowi wydatek kwalifikowalny (ponieważ nie może zostać odzyskany w oparciu o przepisy krajowe), i stanowi rzeczywisty nieodzyskiwany wydatek podmiotu ponoszącego wydatki. Podatek VAT został wyodrębniony jako osobna pozycja analizy finansowej,
- z uwagi na brak możliwości oddzielenia projektu od całości działalności Wnioskodawcy, analiza przeprowadzona została metodą złożoną i ukazuje efekty realizacji inwestycji w perspektywie kosztów i przychodów całej jednostki.

3.1. Założenia analizy finansowej

3.1.1. Określenie okresu odniesienia

W ramach działania RPWM. 3.3. Zdrowie RPO Warmia-Mazury 2014-2020 właściwy okres odniesienia projektu wg wytycznych i zgodnie z załącznikiem 1 do rozporządzenia nr 480/2014 wynosi **15 lat**. Taki okres przyjęto w analizie i zastosowano do dalszych obliczeń w arkuszu kalkulacyjnym i w analizach finansowej i ekonomicznej.

Okres **odniesienia** odzwierciedla okres życia ekonomicznego projektu planowanego do dofinansowania w ramach wybranego działania.

Pierwszy rok odniesienia to rok 2017 jako rok rozpoczęcia realizacji projektu.

3.1.2. Określenie kategorii projektu generującego dochód

Projekt nie będzie generował przychodów w rozumieniu art. 61 ust. 1 rozporządzenia nr 1303/2013, w związku z tym nie istnieje możliwość określenia, w okresie odniesienia, przychodu z wyprzedzeniem. Projekt jest przedsięwzięciem nie dochodowym. Nie generuje on ani nie będzie generował wpływu dochodów dla wnioskodawcy ani w okresie realizacji ani też w okresie eksploatacji.

3.1.3. Określenie maksymalnej stopy współfinansowania

Do analizy finansowej oraz obliczenia wielkości źródeł finansowania projektu przejęto maksymalną stopę współfinansowania (Max CRpa), możliwą do uzyskania w wysokości 85 % kosztów kwalifikowalnych.

Przyjęto maksymalną stopę współfinansowania zapisaną w Regulaminie konkursu gdyż projekt nie generuje dochodu, oraz nie jest objęty pomocą publiczną czy też pomocą *de minimis*.

Zgodnie z analiza potwierdzono, że projekt nie jest objęty pomocą *de minimis* lub pomocą publiczną, gdyż:

- w projekcie nie występuje transfer zasobów publicznych w rozumieniu kryteriów pomocy publicznej, czyli nie są przenoszone żadne dobra, środki lub usługi na zasadach wypełniających katalog kwalifikowalności pomocy publicznej,
- ewentualny transfer zasobów publicznych nie jest selektywny – nie uprzywilejowuje określonego podmiotu lub określonych dóbr, gdyż usługi w ramach projektu będą udostępniane na zasadach niekomercyjnych
- ewentualny transfer zasobów publicznych nie skutkuje przysporzeniem (korzyścią ekonomiczną) na rzecz jakiegokolwiek, na warunkach korzystniejszych niż rynkowe
- w efekcie ewentualnych transferu zasobów publicznych nie występuje i nie wystąpi zakłócenie konkurencji na rynku.

Tabela 6 Źródła finansowania projektu

<i>Nakłady całkowite Projektu</i>	Razem
Koszty niekwalifikowalne	10.000,00
Koszty kwalifikowalne	2.146.310,00
RAZEM	2.156.310,00
Struktura finansowania kosztów kwalifikowanych	Razem
Wkład własny Wnioskodawcy:	321.946,50
wkład EFRR	1.824.363,50
RAZEM	2.146.310,00
Struktura finansowania kosztów kwalifikowanych	Razem
Wkład Beneficjenta, w tym:	15%
wkład EFRR	85%
RAZEM	100,00
Struktura finansowania kosztów całkowitych	Razem
Wkład własny Wnioskodawcy:	331.946,50
wkład EFRR	1.824.363,50
RAZEM	2.156.31,00
Struktura finansowania kosztów całkowitych	Razem
Wkład Beneficjenta, w tym:	15,39%
wkład EFRR	84,61%
RAZEM	100,00

Źródło: opracowanie własne

3.1.4. Określenie kwalifikowalności VAT

Podatek VAT w ramach projektu jest kwalifikowalny, gdyż projektodawca nie ma możliwość jego odzyskania w oparciu o przepisy krajowe oraz stanowi on w całości rzeczywisty nieodzyskiwany wydatek podmiotu ponoszącego wydatki. Na dzień opracowania studium wykonalności Beneficjent

nie ma prawnej możliwości odzyskania podatku VAT, zarówno na etapie inwestycyjnym, jak i eksploatacyjnym.

3.1.5. Określenie zapotrzebowania na kapitał obrotowy

W ramach projektu nie wykazano zapotrzebowania na kapitał obrotowy w okresie jego realizacji. Nie zidentyfikowano potrzeby wykazywania pozycji, jakie będą występowały w aktywach i pasywach kapitału obrotowego. Do celów analizy przyjęto cykl rotacji:

- cykl rotacji zapasów materiałowych 30 dni,
- cykl rotacji należności krótkoterminowych 30 dni,
- cykl rotacji zobowiązań krótkoterminowych 30 dni.

3.1.6. Analiza dostępności cenowej (dotyczy usług wodno-kanalizacyjnych i gospodarowania odpadami) i ubóstwa energetycznego (dotyczy usług energetycznych)

Analiza dostępności cenowej (dotyczy usług wodno-kanalizacyjnych i gospodarowania odpadami) i ubóstwa energetycznego (dotyczy usług energetycznych) nie ma zastosowania w przedmiotowym projekcie. W generowanym arkuszu kalkulacyjnym wypełniono bazowe dane w celu uzupełnienia źródłowych formuł i zakresu danych.

3.2. Kalkulacja nakładów inwestycyjnych

Zgodnie z wytycznymi do Studium Wykonalności, harmonogram rzeczowo – finansowy przygotowano w sposób uproszczony wskazując jedynie w poszczególnych latach realizacji projektu:

- Koszty Projektu w cenach netto,
- Stawkę podatku VAT dla każdej pozycji,
- Stawkę amortyzacji dla każdej pozycji,
- Rezerw na nieprzewidziane wydatki nie uwzględniono,
- Koszty odtworzeniowe na poziomie 10 % po upływie 10 lat użytkowania.

Tabela poniżej przedstawia harmonogram nakładów finansowych w fazie realizacji projektu

Tabela 7 Budżet Projektu.

	cena	razem	III kw. 2017	I kw. 2018	II kw. 2018	III kw. 2018	IV kw. 2018	I kw. 2019
KOSZTY KWALIFIKOWANE PROJEKTU								
Studium wykonalności	7 000,00	8 610,00	7 000,00					
VAT Studium Wykonalności	1 610,00	1 610,00	1 610,00					
Środki trwałe, wartości niematerialne i prawne	1 630 650,41	2 005 700,00		450 000,00	441 869,92	450 000,00	288 780,49	
VAT Środki trwałe, wartości niematerialne i prawne	375 049,59	375 049,59		103 500,00	101 630,08	103 500,00	66 419,51	
Inżynier kontraktu	69 105,69	85 000,00		13 000,00	13 000,00	13 000,00	30 105,69	
VAT Inżynier kontraktu	15 894,31	15 894,31		2 990,00	2 990,00	2 990,00	6 924,31	
Szkolenia (w ramach cross financingu)	21 951,22	27 000,00						21 951,22
VAT Szkolenia (w ramach cross financingu)	5 048,78	5 048,78						5 048,78
Promocja projektu	16 260,16	20 000,00		8 130,08				8 130,08
VAT Promocja projektu	3 739,84	3 739,84		1 869,92				1 869,92
Razem kwalifikowane	2 146 310,00							
KOSZTY NIEKWALIFIKOWANE PROJEKTU								
Budowa połączenia światłowodowego	8 130,08	10 000,00			8 130,08			
VAT Budowa połączenia światłowodowego	1 869,92				1 869,92			
Łącznie niekwalifikowane	10 000,00	10 000,00		0,00	10 000,00	0,00	0,00	
Łącznie kwalifikowane i niekwalifikowane	2 156 310,00		8 610,00	579 490,00	569 490,00	569 490,00	392 230,00	37 000,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Beneficjenta

Kosztu obsługi finansowania zewnętrznego nakładów inwestycyjnych nie uwzględniono, Beneficjent nie będzie korzystał ani z kredytów, ani z pożyczek. Finansowanie zewnętrzne nie występuje, Beneficjent dysponuje środkami, które w pełni pokrywają wkład własny Beneficjenta.

3.3. Kalkulacja kosztów operacyjnych dla wariantu bez i z projektem

Koszty operacyjne obejmują wszystkie koszty Beneficjenta (metoda złożona). Koszty operacyjne dla wariantu bez projektu zaplanowano na podstawie danych historycznych w cenach stałych netto. W tabeli 3.3. załącznika nr 1 do niniejszego Studium Wykonalności dokonano kalkulacji kosztów operacyjnych zarówno dla wariantu bez projektu jak i dla wariantu z projektem.

Do celów analizy przyjęto wzrost mocy zużywanej przez nowo zainstalowane urządzenia o 2,5 kW. Przy średniej cenie energii elektrycznej w Województwie Warmińsko-Mazurskim na poziomie 0,61 zł/kWh, daje to średni roczny koszt zużycia energii na poziomie 10.146 zł netto. Ponadto realizacja projektu wymaga wykupienia dodatkowych łączy do internetu :

- jednego głównego łącza symetrycznego 100Mb/s (stare pozostanie, jako redundantne) na potrzeby wdrażanego systemu, w tym WiFi dla pacjentów – szacowany koszt to 12.000,00 zł netto rocznie,
- 4 rezerwowych łączy LTE/3G w celu uzyskania redundancji łączy w lokalizacjach poza Węgorzewem – szacowany koszt to 2.400,00 zł netto rocznie.

Łączne koszty zapewnienia dostępu do internetu wynoszą 14.400,00 zł netto rocznie i są ponoszone bezpośrednio po zakończeniu projektu. Dodatkowo po upływie 5 lat zaplanowano usługi serwisowe i konserwatorskie w kwocie 10.000 zł netto rocznie.

Poniżej przedstawiono porównanie kosztów operacyjnych beneficjenta dla wariantu bazowego oraz wariantu z projektem.

Tabela 8 Koszty operacyjne dla wariantu bazowego (bez projektu).

Kalkulacja kosztów operacyjnych dla wariantu bez i z projektem					
Kalkulacja kosztów operacyjnych dla wariantu bez projektu					
Wyszczególnienie kosztów operacyjnych dla wariantu bez projektu	Jedn.	Faza inwest.	Faza inwest.	Faza inwest.	Faza oper.
		2017	2018	2019	2020
Proszę określić wielkość amortyzacji w latach	zł/rok	623 069,58	623 069,58	623 069,58	623 069,58
Proszę określić zużycie materiałów i energii (w cenach netto)	zł/rok	2 408 018,39	2 504 339,13	2 607 017,03	2 708 690,70
Proszę określić wartość usług obcych (w cenach netto)	zł/rok	1 504 336,96	1 564 510,44	1 628 655,37	1 692 172,93
Proszę określić wartość podatków i opłat	zł/rok	126 394,44	128 669,54	131 500,27	134 787,78
Proszę określić wartość wynagrodzeń (bez wzrostu w cenach stałych)	zł/rok	7 272 697,93	7 498 151,57	7 745 590,57	7 993 449,47
Proszę określić wartość ubezpieczeń społecznych i inne świadczeń	zł/rok	1 672 247,50	1 724 087,18	1 780 982,05	1 837 973,48
Proszę określić wartość pozostałe koszty rodzajowe (w cenach netto)	zł/rok	39 945,63	40 664,65	41 559,27	42 598,25
Proszę określić wartość sprzedanych towarów i materiałów (w cenach netto)	zł/rok	0,00	0,00	0,00	0,00
Proszę określić wartość pełnego podatku VAT od wszystkich pozycji kosztowych (których dotyczy)	zł/rok	899 841,73	935 835,40	974 204,65	1 012 198,63

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Beneficjenta

Tabela 9 Koszty operacyjne dla wariantu z projektem.

Kalkulacja kosztów operacyjnych dla wariantu z projektem					
Kalkulacja kosztów operacyjnych dla wariantu z projektem					
Wyszczególnienie kosztów operacyjnych dla wariantu z projektem	Jedn.	Faza inwest.	Faza inwest.	Faza inwest.	Faza oper.
		2017	2018	2019	2020
Proszę określić zużycie materiałów i energii (w cenach netto)	zł/rok	2 408 018,39	2 504 339,13	2 617 163,03	2 719 232,39
Proszę określić wartość usług obcych (w cenach netto)	zł/rok	1 504 336,96	1 564 510,44	1 643 055,37	1 707 134,53
Proszę określić wartość podatków i opłat	zł/rok	126 394,44	128 669,54	131 500,27	134 787,78
Proszę określić wartość wynagrodzeń (bez wzrostu w cenach stałych)	zł/rok	7 272 697,93	7 498 151,57	7 745 590,57	7 993 449,47
Proszę określić wartość ubezpieczeń społecznych i inne świadczeń	zł/rok	1 672 247,50	1 724 087,18	1 780 982,05	1 837 973,48
Proszę określić wartość pozostałe koszty rodzajowe (w cenach netto)	zł/rok	39 945,63	40 664,65	41 559,27	42 598,25
Proszę określić wartość sprzedanych towarów i materiałów (w cenach netto)	zł/rok	0,00	0,00	0,00	0,00
Proszę określić wartość pełnego podatku VAT od wszystkich pozycji kosztowych (których dotyczy)	zł/rok	899 841,73	935 835,40	979 850,23	1 018 064,39

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Beneficjenta

3.4. Kalkulacja przychodów dla wariantu bez i z projektem

Projekt nie generuje przychodów, na co wskazano we wcześniejszych punktach niniejszego studium wykonalności - w związku z czym, kalkulacja popytu na produkty / usługi / towary nie ma zastosowania w przedmiotowym projekcie.

3.4.1. Kalkulacja popytu na produkty / usługi / towary

Nie dotyczy.

3.4.2. Kalkulacja taryf /cen na produkty / usługi / towary

Nie dotyczy.

4. Analiza ekonomiczna projektu

Na potrzeby analizy ekonomicznej projektu dokonano korekty efektów zewnętrznych w celu ustalenia wartości negatywnych i pozytywnych skutków projektu (odpowiednio kosztów i korzyści zewnętrznych). Ponieważ efekty zewnętrzne, z samej definicji, następują bez pieniężnego przepływu, nie są one uwzględnione w analizie finansowej, w związku z czym zostały one oszacowane i wycenione.

Tabela 10 Korzyści ekonomiczne projektu.

Analiza ekonomiczna projektu					
Wyszczególnienie	Jedn.	Faza inwest.	Faza inwest.	Faza inwest.	Faza oper.
		2017	2018	2019	2020
Pozytywne efekty zewnętrzne:	zł/rok				
Przychody firm lokalnych.	zł/rok				15 982,89
Oszczędność czasu pracy pracowników Szpitala	zł/rok				262 544,96
Oszczędność czasu pacjentów przy dostępie do dokumentacji medycznej przez internet	zł/rok				61 891,79

Źródło: opracowanie własne

Uzasadnienie:

Przychody firm lokalnych

Część wartości nakładów inwestycyjnych na realizację projektu, zostanie wchłonięta przez lokalne firmy produkcyjno-usługowe (doradztwo, usługi wdrożenia systemów teleinformatycznych). Przyjęto że 10% kosztów serwisowania i utrzymania systemu trafi do lokalnych usługodawców. Daje to rocznie kwotę 15 982,89 zł netto.

Oszczędność czasu pracy pracowników Szpitala

Wdrożenie w całym Szpitalu Systemu obiegu dokumentów pozwoli istotnie poprawić efektywność pracy poprzez:

- skrócenie, bądź wyeliminowanie kontaktów osobistych przy poszukiwaniu i przekazywaniu dokumentów osobiście- poprzez stworzenie platformy wymiany informacji,
- eliminację powtarzających się prac – poprzez składowanie dokumentów w centralnym, ogólnodostępnym repozytorium,
- poświęcanie mniejszej ilości czasu na drukowanie, edytowanie i poprawianie wersji papierowych i nanoszenie ich na wersje elektroniczne,
- szybsza identyfikacja właściciela dokumentu i uzyskanie najbardziej aktualnej jego wersji.

W Szpitalu pracuje obecnie 212 osób. Zakładając, że tylko połowa z nich zaoszczędzi dziennie pół godziny pracy na skutek wdrożenia systemu obiegu dokumentów, można oszacować, iż miesięcznie da to oszczędności 50,5 godzin pracy dziennie.

Według Urzędu Statystycznego w Olsztynie, przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w sektorze przedsiębiorstw (wrzesień 2016) w Województwie Warmińsko-Mazurskim wynosiło 3 465,94 zł. Daje to średnią stawkę godziny pracy (średnio 168 godzin/miesiąc) na poziomie 20,60 zł.

Przekładając zaoszczędzony czas na pieniądze (50,5 godzin pracy dziennie * 20,60 zł/godz * 21 dni w miesiącu * 12 miesięcy) daje to kwotę 262.544,96 zł rocznie w całym okresie po wdrożeniu Projektu.

Oszczędność czasu pacjentów przy dostępie do dokumentacji medycznej przez internet

Aplikacja umożliwia dostęp do swojej dokumentacji medycznej przez pacjenta. Dostęp droga internetową pozwala zaoszczędzić czas pacjentom w stosunku do dostępu w sposób tradycyjny, co wymaga dojazdu do Szpitala oraz odbycie procedury papierowej wydania dokumentacji medycznej. Z wyliczeń poniżej wynika, że oszczędności roczne wynoszą 61.891,79 zł.

Tabela 11 Założenia do analizy ekonomicznej projektu

ZAŁOŻENIA DO ANALIZY EKONOMICZNEJ PROJEKTU			2018
1	Liczba pacjentów rocznie, którzy skorzystają z dostępu do swojej dokumentacji medycznej przez internet	Osoby	1.000
2	Średnia oszczędność czasu na 1 dostęp do dokumentacji medycznej (dojazd i procedury papierowe)	godziny	3
3	Rocznie średni czas zaoszczędzony przez pacjentów na dostępie przez internet	godziny	3.000
4	Przeciętne wynagrodzenie w Warmińsko-Mazurskim w roku 2016	PLN	3.4565,94
5	Wartość 1 godziny pracy	PLN	20,63
6	Wartość oszczędności pacjentów rocznie	zł/rok	61.891,79

Źródło: opracowanie własne

Negatywnych skutków projektu nie skwantyfikowano.

Do oceny ekonomicznej efektywności inwestycji wykorzystano wskaźnik ENPV oraz ERR. W analizie uwzględniono wszystkie poniesione koszty bez względu na ich źródła finansowania. Dla ukazania realnych korzyści ekonomicznych (oszacowanych w pieniądzu), jakie przyniesie realizacja projektu, oszacowano ekonomiczną wartość bieżącą netto (ENPV).

Tabela 12 Wskaźniki ekonomiczne projektu

Wyszczególnienie	Jedn.	wartość
ENPV	zł	2.080.639,71
ERR	%	70,06
Wskaźnik B/C	x	2,00
Projekt wymaga współfinansowania z EFRR (B/C > 1, ENPV > 0 oraz ERR > 5%)	Tak/Nie	Tak


Projekt wymaga współfinansowania, wskaźnik korzyści do kosztów B/C jest wyższy od 1 i wynosi 2,00.

Ze społecznego punktu widzenia, podjęcie decyzji o realizacji przedmiotowego projektu jest w pełni uzasadnione.

5. Spis tabel

Tabela 2 Analiza wielokryteriowej wariantów	9
Tabela 3 koszty inwestycyjne, operacyjne poszczególnych wariantów	18
Tabela 4 Podsumowanie analizy rozwiązań technologicznych.	18
Tabela 5 Źródła finansowania projektu.....	24
Tabela 6 Analiza sytuacji finansowej beneficjenta z projektem.....	25
Tabela 7 Źródła finansowania projektu.....	36
Tabela 8 Budżet Projektu.	38
Tabela 9 Koszty operacyjne dla wariantu bazowego (bez projektu).....	39
Tabela 10 Koszty operacyjne dla wariantu z projektem.	39
Tabela 11 Korzyści ekonomiczne projektu.	40
Tabela 12 Założenia do analizy ekonomicznej projektu.....	41
Tabela 13 Wskaźniki ekonomiczne projektu	41

SZPITAL PSYCHIATRYCZNY
Samodzielny Publiczny
Zakład Opieki Zdrowotnej
11-600 WĘGORZEWO, ul. J. Bema 24
tel. 87 427 27 66
NIP 845-11-47-643 REGON 790240956

DYREKTOR
Szpitala Psychiatrycznego
SP ZOZ w Węgorzewie

mgr Agnieszka SZALKO