

# OPIS ZAŁOŻEŃ PROJEKTU INFORMATYCZNEGO

|                                     |  |                            |           |
|-------------------------------------|--|----------------------------|-----------|
| Tytuł projektu                      | EWP – budowa systemu informatycznego na potrzeby przeciwdziałania epidemii COVID-19  |                            |           |
| Wnioskodawca                        | Minister Zdrowia   |                            |           |
| Beneficjent                         | Centrum e-Zdrowia  |                            |           |
| Partnerzy                           | nie dotyczy  |                            |           |
| Źródło finansowania                 | Środki UE – Program Operacyjny Polska Cyfrowa, Działanie 2.1 „Wysoka dostępność i jakość e-usług publicznych”<br><br>Środki krajowe – część 46 – Zdrowie |                            |           |
| Całkowity koszt projektu            | 17 163 989,70 zł   |                            |           |
| Planowany okres realizacji projektu | 03-2020 do 12-2021   |                            |           |
| Osoba kontaktowa                    | Radosław Nestorowicz   | r.nestorowicz@csioz.gov.pl | 798825605 |

## 1. POWODY PODJĘCIA PROJEKTU

### 1.1. Identyfikacja problemu i potrzeb

Celem projektu jest dostarczenie narzędzia (EWP) umożliwiającego wsparcie działań organów Państwowej Inspekcji Sanitarnej i innych podmiotów publicznych związanych z nadzorem nad chorobami zakaźnymi, w zakresie zapobiegania, przeciwdziałania i zwalczania epidemii COVID-19.

Procesy EWP obejmują m.in:

1. Ewidencję osób objętych kwarantanną w związku z wjazdem do Polski lub decyzją organów PIS oraz osób skierowanych do izolacji i hospitalizacji;
2. Wystawianie zleceń na testy w kierunku wirusa SARS-CoV-2, w tym przez organy PIS oraz – poprzez integrację z P1 i rejestrem IKARD – lekarzom;
3. Udostępnianie zleceń organom PIS celem wysłania do pacjenta tzw. karetki wymazowej oraz Mobilnym Punktem Pobrań;
4. Udostępnianie wykazu medycznych laboratoriów diagnostycznych wykonujących testy i przekazywanie im zleceń do realizacji testu i wpisania wyniku;
5. Udostępnianie wyników testów podmiotom zlecającym, w tym organom PIS i lekarzom, poprzez: EWP, P1, rejestr IKARD;
6. Prezentowanie pacjentom na IKP wyników testów oraz objęcia izolacją, w tym jej długości, z możliwością wygenerowania dokumentu potwierdzającego ww. status;
7. Udostępnianie danych podmiotom uprawnionym do dostępu do informacji gromadzonych w EWP;
8. Wsparcie procesu rozliczania przez NFZ wykonywanych testów, finansowanych ze środków publicznych;
9. Raportowanie poziomu wykonania testów komercyjnych.

W związku z rosnącą liczbą danych w systemie i kolejną falą zachorowań COVID-19, oraz z uwagi na ich specyfikę (dane wrażliwe), konieczny jest rozwój EWP, umożliwiający utrzymanie odpowiedniej wydajności i bezpieczeństwa danych.

Jest wysokie prawdopodobieństwo, że pandemia COVID-19 lub podobne epidemie będą

powracać. Funkcjonowanie przedmiotowego Systemu jest niezbędny dla sprawnego działania właściwych instytucji państwa w celu zabezpieczenia zdrowotnego Polaków.

| Interesariusz  | Zidentyfikowany problem  | Szacowana wielkość grupy  |
|--|--|---|
| Organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej (PIS)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konieczność prowadzenia ewidencji wydawanych decyzji o nałożeniu obowiązku odbycia kwarantanny oraz izolacji w warunkach domowych</li> <li>• Konieczność prowadzenia ewidencji osób zakażonych wirusem SARS-CoV-2 i osób mających styczność z osobą zakażoną oraz miejsc ich pobytu w trakcie kwarantanny, izolacji albo hospitalizacji</li> <li>• Konieczność prowadzenia ewidencji osób, w stosunku do których podjęto decyzję o wykonaniu testu diagnostycznego w kierunku SARS-CoV-2,</li> <li>• Konieczność wystawiania zleceń na wykonanie testu w kierunku obecności wirusa SARS-CoV-2,</li> <li>• Konieczność prowadzenia nadzoru epidemiologicznego i kontroli realizacji przepisów określonych w ustawie o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19 oraz rozporządzeniu w sprawie ograniczeń i nakazów.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 Wojewódzkich Stacji Sanitarno-Epidemiologicznych;</li> <li>• 318 Powiatowych Stacji Sanitarno-Epidemiologicznych</li> <li>• 10 Granicznych Stacji Sanitarno-Epidemiologicznych</li> </ul> |
| Punkty mobilne   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konieczność prowadzenia ewidencji czynności związanych z pobieraniem materiału diagnostycznego od osób skierowanych na wykonanie testów w kierunku obecności wirusa SARS-CoV-2 i kierowanie materiału diagnostycznego do laboratoriów</li> </ul>  | Ok 400  |
| Medyczne laboratoria diagnostyczne   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konieczność prowadzenia ewidencji wykonywanych testów w kierunku obecności wirusa SARS-CoV-2 oraz wyników tych testów finansowanych ze środków publicznych,</li> <li>• Konieczność udostępniania wyników ww. badań podmiotom zlecającym oraz osobom badanym,</li> <li>• Konieczność raportowania liczby testów komercyjnych</li> </ul>  | ok 185  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Policja,</li> <li>- CBA,</li> <li>- Żandarmeria wojskowa i Wojska Obrony Terytorialnej</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konieczność pozyskiwania informacji o osobach poddanych kwarantannie albo izolacji w warunkach domowych w celu kontroli realizacji przez te osoby nałożonego przez organy państwowej inspekcji sanitarnej nakazu kwarantanny albo izolacji domowej</li> </ul>   | Okolo 400 podmiotów   |
| Osoby przekraczające granicę państwa w   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konieczność zgłaszania się do organów państwowej inspekcji sanitarnej w</li> </ul>  | ponad 2,6 mln osób  |

| Interesariusz  | Zidentyfikowany problem   | Szacowana wielkość grupy |
|--|---|--------------------------|
| celu udania się do swojego miejsca zamieszkania lub pobytu na terytorium RP oraz osoby zakażone i mające kontakt z osobą zakażoną, poddawane kwarantannie i nadzorowi epidemiologicznemu | <p>przypadkach podejrzenia zakażenia wirusem SARS-CoV-2 lub wystąpienia objawów choroby COVID i podania danych identyfikacyjnych oraz danych kontaktowych i adresowych w celu wpisania do ewidencji osób „COVID”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konieczność poddania się obowiązkowi kwarantanny albo izolacji w przypadku wydania odpowiedniej decyzji przez organy państwowej inspekcji sanitarnej</li> <li>• Konieczność zgłaszania się do punktów pobrania materiału diagnostycznego w celu wykonania testu na obecność wirusa SARS-CoV-2</li> <li>• Możliwość uzyskania wyników testu na obecność wirusa SARS-CoV-2</li> </ul>   |                          |
| Osoby poddawane testom mające dostęp do IKP (pacjenci)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konieczność zgłaszania się do punktów pobrania materiału diagnostycznego w celu wykonania testu na obecność wirusa SARS-CoV-2</li> <li>• Możliwość uzyskania wyników testu na obecność wirusa SARS-CoV-2</li> </ul>  | ok 1 mln osób            |
| Ministerstwo Zdrowia   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konieczność monitorowania poziomu zakażeń wirusem SARS-CoV-2 w RP,</li> <li>• Konieczność monitorowania poziomu wykonywanych testów na obecność wirusa SARS-CoV-2</li> <li>• Konieczność monitorowania liczby osób poddanych obowiązkowi odbycia kwarantanny albo izolacji w warunkach domowych</li> <li>• Konieczność monitorowania liczby osób przebywających w wyodrębnionych miejscach izolacji oraz hospitalizacji związanej z zachorowaniem na COVID,</li> <li>• Konieczność monitorowania liczby osób mających kontakt z osobami zakażonymi albo podejrzanymi o zakażenie wirusem SARS-CoV-2 oraz wszystkich osób powiązanych relacją domową, rodzinną albo relacją innego typu z tymi osobami</li> </ul> | 1                        |
| Ministerstwo Cyfryzacji  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zapewnienie informacji o osobach poddanych obowiązkowi odbycia kwarantanny albo izolacji w warunkach domowych w celu obsługi komunikacji z tymi osobami poprzez aplikację „Kwarantanna domowa”, udostępnioną i utrzymywaną przez MC na potrzeby monitorowania przestrzegania nakazu kwarantanny i izolacji w warunkach domowych</li> </ul>   | 1                        |
| Ministerstwo Spraw   | • Konieczność pozyskiwania informacji o   | 1                        |

| Interesariusz  | Zidentyfikowany problem   | Szacowana wielkość grupy  |
|--|---|---|
| Wewnętrznych i Administracji   | osobach poddanych obowiązkowi odbycia kwarantanny albo izolacji w warunkach domowych  |   |
| Rządowe Centrum Bezpieczeństwa   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Konieczność pozyskiwania informacji o osobach poddanych obowiązkowi odbycia kwarantanny albo izolacji w warunkach domowych, niezbędnych do realizacji zadań pozostających w zakresie RCB.</li> </ul>   | 1   |
| Urzędy Skarbowe  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Konieczność pozyskiwania informacji gromadzonych w systemie EWP niezbędnych do realizacji zadań pozostających w zakresie US</li> </ul>   | 400 US  |
| Narodowy Fundusz Zdrowia   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Konieczność pozyskiwania informacji i dostępu do wystawianych zleceń na wykonanie testu na obecność wirusa SARS-CoV-2 w celu ich weryfikacji i finansowania ze środków publicznych</li> </ul>  | 16 OW NFZ   |
| ZUS, KRUS  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Konieczność pozyskiwania informacji o osobach poddanych obowiązkowi odbycia kwarantanny albo izolacji w warunkach domowych w związku z podejrzeniem o zakażenie wirusem SARS-CoV-2 albo mającym kontakt z osobami zakażonymi wirusem SARS-CoV-2, osobach chorych na COVID, korzystających ze zwolnień lekarskich w celach kontroli i nadzoru</li> </ul>  | 2   |
| Lotnicze Pogotowie Ratunkowe, Państwowa Straż Pożarna, Poczta Polska                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Konieczność pozyskiwania informacji o osobach poddanych obowiązkowi odbycia kwarantanny albo izolacji w warunkach domowych w związku z podejrzeniem o zakażenie wirusem SARS-CoV-2 albo mającym kontakt z osobami zakażonymi wirusem SARS-CoV-2 w celach bezpiecznego prowadzenia akcji ratunkowych</li> <li>Konieczność pozyskiwania informacji o osobach poddanych obowiązkowi odbycia kwarantanny albo izolacji w warunkach domowych w związku z podejrzeniem o zakażenie wirusem SARS-CoV-2 albo mającym kontakt z osobami zakażonymi wirusem SARS-CoV-2 na potrzeby bezpiecznej realizacji zadań związanych z dostarczaniem przesyłek pocztowych do tych osób.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>LPR - 1</li> <li>Państwowa Straż Pożarna – 1</li> <li>Poczta Polska - 1</li> </ul> |
| Podmioty wykonujące działalność leczniczą, w tym świadczeniodawcy POZ i lecznictwa uzdrowiskowego. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Konieczność wystawiania zleceń na wykonanie testu w kierunku obecności wirusa SARS-CoV-2, w tym u osób skierowanych na leczenie uzdrowiskowe</li> <li>Konieczność uzyskiwania wyników testu na obecność wirusa SARS-CoV-2 u osób,</li> </ul>   | ok 24,5 tys. podmiotów leczniczych  |

| Interesariusz  | Zidentyfikowany problem   | Szacowana wielkość grupy |
|--|---|--------------------------|
|  | którym wykonano testy, w tym u osób skierowanych na leczenie uzdrowiskowe   |                          |
| Gestorzy systemów  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Konieczność pobierania/wymiany danych z EWP</li> </ul>   | 10-20 podmiotów          |
| Straż Graniczna  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Konieczność wymiany informacji o osobach przekraczających granicę państwa (w celu udania się do swojego miejsca zamieszkania lub pobytu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej) na potrzeby wprowadzenia ich do ewidencji i ewentualnego wydania obowiązku odbycia kwarantanny albo izolacji w miejscach przebywania na terytorium RP oraz w celu monitorowania ewentualnego wystąpienia ognisk epidemicznych w związku z wjazdem tych osób do RP.</li> </ul>   | 70 przejść granicznych   |
| SOP (Służba Ochrony Państwa), SKW (Służba Kontrwywiadu Wojskowego) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Konieczność pozyskiwania informacji o osobach poddanych kwarantannie albo izolacji w warunkach domowych, niezbędnych do realizacji zadań pozostających w zakresie SOP i SKW.</li> </ul>  | 2                        |
| NIZP-PZH   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Konieczność monitorowania poziomu zakażeń wirusem SARS-CoV-2 w RP,</li> <li>Konieczność monitorowania poziomu wykonywanych testów na obecność wirusa SARS-CoV-2</li> <li>Konieczność monitorowania liczby osób poddanych obowiązkowi odbycia kwarantanny albo izolacji w warunkach domowych</li> <li>Konieczność monitorowania liczby osób przebywających w wyodrębnionych miejscach izolacji oraz hospitalizacji związanej z zachorowaniem na COVID,</li> <li>Konieczność monitorowania liczby osób mających kontakt z osobami zakażonymi albo podejrzanymi o zakażenie wirusem SARS-CoV-2 oraz wszystkich osób powiązanych relacją domową, rodzinną albo relacją innego typu z tymi osobami</li> </ul> | 1                        |
| GIS  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Konieczność monitorowania poziomu zakażeń wirusem SARS-CoV-2 w RP,</li> <li>Konieczność monitorowania poziomu wykonywanych testów na obecność wirusa SARS-CoV-2</li> <li>Konieczność monitorowania liczby osób poddanych obowiązkowi odbycia kwarantanny albo izolacji w warunkach domowych</li> <li>Konieczność monitorowania liczby osób przebywających w wyodrębnionych miejscach</li> </ul>  | 1                        |

| Interesariusz | Zidentyfikowany problem  | Szacowana wielkość grupy |
|---------------|--|--------------------------|
|               | izolacji oraz hospitalizacji związanej z zachorowaniem na COVID,<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Konieczność monitorowania liczby osób mających kontakt z osobami zakażonymi albo podejrzanymi o zakażenie wirusem SARS-CoV-2 oraz wszystkich osób powiązanych relacją domową, rodzinną albo relacją innego typu z tymi osobami</li> </ul> |                          |

## 1.2. Opis stanu obecnego

W związku z pojawieniem się w Polsce przypadków COVID-19, EWP powstał w celu ewidencji osób przekraczających polską granicę, a następnie rejestrowania skierowania ich na kwarantannę.

Wraz z rozwojem epidemii, EWP rozbudowano o:

- kierowanie na kwarantannę w związku z decyzją organów PIS
- obsługę wystawiania zleceń na testy w kierunku wirusa SARS-CoV-2 przez organy PIS, a następnie – dzięki integracji EWP z systemem P1 i rejestrem IKARD – również lekarzy
- obsługę realizacji zleceń przez organy PIS oraz Mobilne Punkty Pobrań
- przekazywanie wyników testów zlecającym, w tym organom PIS i lekarzom
- obsługę – dzięki integracji EWP z P1 – kierowania na izolację domową oraz edycji jej długości
- przekazywanie – dzięki integracji EWP z P1 – raportów dla lekarzy POZ na temat ich pacjentów objętych kwarantanną, izolacją oraz mających pozytywny wynik testu
- potwierdzanie rozliczeń wykonywanych testów finansowanych przez NFZ
- prezentowanie pacjentom na IKP wyników testów w kierunku wirusa SARS-CoV-2 oraz objęcia izolacją, w tym jej długości, z możliwością wygenerowania dokumentu potwierdzającego ww. status
- generowanie raportów i statystyk z danych z EWP.

EWP wymienia dane z: –systemem Straży Granicznej, rejestrem IKARD i systemem P1.

Planowany jest dalszy rozwój współdziałania tych systemów.

EWP współpracuje z aplikacją Kwarantanna Domowa (weryfikacja obowiązku odbywania kwarantanny i izolacji domowej). Dane z EWP są też przekazywane do ProteGO (ostrzeżenie o zagrożeniu epidemicznym).

EWP jest zintegrowane z systemami IT ponad 30 laboratoriów.

Konieczne jest:

- zmiana technologii –umożliwiającej rozwój systemu
- poprawa wydajności systemu z uwagi na rosnący wolumen danych
- rozszerzenie katalogu raportów z danych EWP, z wykorzystaniem HD
- poprawa ergonomii pracy użytkowników
- integracja z innymi systemami IT.

Sytuacja epidemiczna jest dynamiczna, dlatego priorytetem jest zapewnienie środków i zasobów na dalszy rozwój EWP.

## 2. EFEKTY PROJEKTU

### 2.1. Cele i korzyści wynikające z projektu

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Cel - 1</b>          | <p>Udostępnienie e-usług publicznych:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Udostępnianie wykazu medycznych laboratoriów diagnostycznych wykonujących testy wraz z informacją o dostępności wolnych slotów,</li> <li>2) Udostępnienie możliwości elektronicznej ewidencji wystawianych zleceń na wykonanie testu diagnostycznego,</li> <li>3) Udostępnienie możliwości elektronicznej ewidencji czynności związanych z pobieraniem materiału diagnostycznego na potrzeby wykonania testu diagnostycznego,</li> <li>4) Udostępnienie możliwości elektronicznej ewidencji czynności związanych z wykonaniem testów diagnostycznych wraz z rejestracją wyników testów,</li> <li>5) Udostępnianie wyników testów podmiotom zlecającym, w tym organom PIS</li> </ol>  |
| <b>Cel strategiczny</b> | <p>Projekt wpisuje się w realizację celów i priorytetów określonych w następujących dokumentach strategicznych:</p> <p>Strategia „Sprawne Państwo 2020” - w zakresie realizacji celu 5 Efektywne świadczenie usług publicznych, w szczególności w kierunku interwencji 5.1.4. Poprawa jakości i bezpieczeństwa świadczeń zdrowotnych, w którym jednym z priorytetowych zadań jest wzmocnienie nadzoru epidemiologicznego nad chorobami zakaźnymi.</p> <p>Strategia na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju – do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) - zakres projektu wpisuje się w Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju – cel szczegółowy III – skuteczne państwo i instytucje służące włączeniu społecznemu i gospodarczemu - Obszar E-państwo</p> <p>Program Operacyjny Polska Cyfrowa – elektroniczacja nowych usług wpisuje się w cel szczegółowy 2.1: Wysoka dostępność i jakość e- usług publicznych.</p> <p>Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa na lata 2014-2022 – dostarczone w ramach projektu EWP e-usługi przyczynią się do realizacji celu strategicznego PZIP tj. zwiększenie jakości oraz zakresu komunikacji między obywatelami i innymi interesariuszami a państwem</p> |
| <b>Korzyść:</b>         | <p>Główna korzyść to umożliwienie realizacji, przez właściwe instytucje, zadań związanych z zapobieganiem i rozprzestrzenianiem się choroby COVID-19 oraz nadzoru nad przestrzeganiem ograniczeń wprowadzonych na podstawie obowiązujących przepisów prawnych. Jak pokazuje epidemia COVID-19, istnienie takiego systemu może się okazać krytyczne w razie wystąpienia stanu epidemii.</p>   |
| <b>KPI:</b>             | <p>Wskaźnik produktu:</p> <p>KPI 1: Liczba usług publicznych udostępnionych on-line o stopniu dojrzałości co najmniej 4 – transakcja: 4 usługi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Udostępnianie wykazu medycznych laboratoriów diagnostycznych wykonujących testy wraz z informacją o dostępności wolnych slotów,</li> <li>• Udostępnienie możliwości elektronicznej ewidencji wystawianych zleceń na wykonanie testu diagnostycznego,</li> <li>• Udostępnienie możliwości elektronicznej ewidencji czynności związanych z pobieraniem materiału diagnostycznego na potrzeby wykonania testu diagnostycznego,</li> <li>• Udostępnienie możliwości elektronicznej ewidencji czynności związanych z wykonaniem testów diagnostycznych wraz z rejestracją wyników testów,</li> </ul> <p>KPI 2: Liczba usług publicznych udostępnionych on-line o stopniu dojrzałości co najmniej 3 – dwustronna interakcja: 1 usługa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Udostępnianie wyników testów podmiotom zlecającym, w tym organom</li> </ul>   |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>PIS</p> <p>Wskaźnik rezultatu:<br/>KPI 3: Liczba załatwionych spraw poprzez udostępnioną on-line usługę publiczną - obsługa ok 5 mln spraw (czyli obsługa zleceń na testy w kierunku wirusa SARS-CoV-2 lub obsługa osób poddawanych kwarantannie, izolacji, hospitalizacji)</p>   |
| <p><b>Wartość aktualna i docelowa KPI:</b></p> | <p>KPI 1: Aktualna ( marzec 2020 r.): 0<br/>KPI 2: Aktualna ( marzec 2020 r.): 0<br/>KPI 3: Aktualna ( marzec 2020 r.): 0</p> <p>KPI 1: Docelowa (grudzień 2021 r.): 4<br/>KPI 2: Docelowa (grudzień 2021 r.): 1<br/>KPI 3: Docelowa (grudzień 2021 r.): 5 mln spraw</p>   |
| <p><b>Metoda pomiaru KPI</b></p>               | <p>Protokoły wdrożenia</p>   |
| <p><b>Cel - 2</b></p>                          | <p>Udostępnienie usług wewnątrzadministracyjnych (A2A) -udostępnienie usług międzyinstytucjonalnych – stałe i cykliczne udostępnianie informacji i szczegółowych danych odpowiednim podmiotom, umożliwiających realizację zadań związanych z profilem działalności i obszarem działania, w tym:</p> <p>1) Udostępnienie możliwości elektronicznej ewidencji osób przekraczających granicę państwa w celu udania się do swojego miejsca zamieszkania lub pobytu na terytorium RP oraz osób zakażonych albo mających kontakt z osobą zakażoną, poddawane kwarantannie i nadzorowi epidemiologicznemu w miejscu zamieszkania albo w izolatoriach albo hospitalizacji w związku z wystąpieniem objawów chorobowych,<br/>2) Generowanie i udostępnianie raportów, analiz i statystyk dla użytkowników systemu,<br/>3) Udostępnianie danych instytucjom publicznym zgodnie z uprawnieniami wynikającymi z obowiązujących przepisów prawa (tj. m.in. MC (Kwarantanna Domowa, ProteGo Safe), Medyczne Laboratoria Diagnostyczne, KRUS, RCB, Straż Graniczna i inne służby ratownicze</p> |
| <p><b>Cel strategiczny</b></p>                 | <p>Jak wyżej</p>   |
| <p><b>Korzyść:</b></p>                         | <p>Możliwość kontroli i nadzoru realizacji nałożonego obowiązku odbywania kwarantanny albo izolacji w warunkach domowych przez odpowiednie służby. Możliwość bezpiecznego wykonywania zadań związanych z profilem działalności i obszarem działania przez podmioty publiczne i inne podmioty realizujące zadania publiczne.<br/>Możliwość niezwłocznego i bieżącego finansowania przez NFZ ze środków publicznych testów diagnostycznych.<br/>Możliwość bieżącego monitorowania i reagowania na stan zagrożenia w oparciu o informacje zawarte w systemie przez właściwe instytucje i podmioty.<br/>Możliwość reagowania przez podmioty odpowiedzialne w zależności od wyników oceny wskaźników informujących o przebiegu epidemii w Polsce.</p>   |
| <p><b>KPI:</b></p>                             | <p>Wskaźnik produktu:<br/>Liczba udostępnionych usług wewnątrzadministracyjnych (A2A): 3 usługi</p>  |
| <p><b>Wartość</b></p>                          | <p>Aktualna (marzec 2020 r.): 0</p>  |



|   |   |
|---|---|
| <b>aktualna i docelowa KPI:</b>         | Docelowa (grudzień 2021 r.): 3  |
| <b>Metoda pomiaru KPI</b>               | Protokoły wdrożenia   |
| <b>Cel - 3</b>                          | Udostępnienie usług międzysystemowych – udostępnienie możliwości sprawnej i bezpośredniej, zautomatyzowanej wymiany danych pomiędzy systemem EWP systemami zewnętrznymi, w tym z systemem/aplikacją:<br>1) P1 - gabinet.gov.pl,<br>2) P1 – IKP,<br>3) IKARD,<br>4) Hurtownia danych CeZ.  |
| <b>Cel strategiczny</b>                 | Jak wyżej   |
| <b>Korzyść:</b>                         | Możliwość bieżącego monitorowania i reagowania na stan zagrożenia w oparciu o informacje zawarte w systemie przez właściwe instytucje i podmioty.<br>Możliwość reagowania przez podmioty odpowiedzialne w zależności od wyników oceny wskaźników informujących o przebiegu epidemii w Polsce.<br>Możliwość powiadamiania użytkowników aplikacji mobilnych o konieczności udania się na wykonanie testu<br>Możliwość powiadamiania użytkowników aplikacji mobilnych o potencjalnych kontaktach z osobami zakażonymi lub podejrzanymi o zakażenie |
| <b>KPI:</b>                             | Wskaźnik produktu:<br>KPI 1: Liczba udostępnionych usług wewnątrzadministracyjnych (A2A): 1 (hurtownia danych)<br><br>KPI 2: Liczba usług publicznych udostępnionych on-line o stopniu dojrzałości co najmniej 4 – transakcja: 3 (P1 - gabinet.gov.pl, P1 – IKP, IKARD)   |
| <b>Wartość aktualna i docelowa KPI:</b> | KPI 1: Aktualna (marzec 2020 r.): 0<br>KPI 2: Aktualna (marzec 2020 r.): 0<br>KPI 1: Docelowa (grudzień 2021 r.): 1<br>KPI 2: Docelowa (grudzień 2021 r.): 3  |
| <b>Metoda pomiaru KPI</b>               | Protokół wdrożenia  |
| <b>Cel - 4</b>                          | Zapewnienie ciągłości działania systemu poprzez utrzymanie wydajności i stabilności systemu   |
| <b>Cel strategiczny</b>                 | Jak wyżej   |
| <b>Korzyść:</b>                         | Sprawną realizacją procesów biznesowych w czasie pandemii   |
| <b>KPI:</b>                             | Nieprzekroczenie poziomu 90% wykorzystania zasobów przydzielonych do systemu EWP (średnio w roku)   |
| <b>Wartość aktualna i docelowa KPI:</b> | Aktualna (marzec 2020 r.): 80%<br>Docelowa (grudzień 2021 r.): do 70% wykorzystania zasobów średnio w roku  |
| <b>Metoda</b>                           | Raport z systemu monitorowania  |

|   |   |
|---|---|
| <b>pomiaru KPI</b>                      |   |
| <b>Cel - 5</b>                          | Transformacja obecnych interfejsów połączeniowych między systemami do REST API  |
| <b>Cel strategiczny</b>                 | Jak wyżej   |
| <b>Korzyść:</b>                         | Zapewnienie bezpieczeństwa danych oraz zwiększenie  |
| <b>KPI:</b>                             | Wzrost ilości transakcji wykonanych poprzez interfejs REST API  |
| <b>Wartość aktualna i docelowa KPI:</b> | Aktualna ( marzec 2020 r.): 0<br>Docelowa (grudzień 2021 r.): 1000  |
| <b>Metoda pomiaru KPI</b>               | Pomiar w oparciu o ilość transakcji wykonanych w systemie dla danego interfejsu   |
| <b>Cel - 6</b>                          | Uruchomienie systemu informatycznego na potrzeby przeciwdziałania epidemii COVID-19   |
| <b>Cel strategiczny</b>                 | Jak wyżej   |
| <b>Korzyść:</b>                         | Zbudowanie systemu umożliwiającego wsparcie działań organów Państwowej Inspekcji Sanitarnej i innych podmiotów publicznych związanych z nadzorem nad chorobami zakaźnymi, w zakresie zapobiegania, przeciwdziałania i zwalczania epidemii COVID-19. |
| <b>KPI:</b>                             | Liczba uruchomionych systemów teleinformatycznych w podmiotach wykonujących zadania publiczne: 1  |
| <b>Wartość aktualna i docelowa KPI:</b> | aktualna (marzec 2020): 0<br>docelowa (grudzień 2021): 1  |
| <b>Metoda pomiaru KPI</b>               | Podpisany protokół odbioru  |
| <b>Cel - 7</b>                          | Wartość wydatków kwalifikowalnych przeznaczonych na działania związane z pandemią COVID-19  |
| <b>Cel strategiczny</b>                 | Jak wyżej   |
| <b>Korzyść:</b>                         | Wdrożenie e-usług pozwalających w sposób zdalny kontakt pacjentów z wybranymi pracownikami medycznymi   |
| <b>KPI:</b>                             | Wartość wydatków kwalifikowalnych przeznaczonych na działania związane z pandemią COVID-19  |
| <b>Wartość aktualna i docelowa KPI:</b> | aktualna (marzec 2020): 0,00 zł<br>docelowa (grudzień 2021): 17 163 989,70 zł brutto  |
| <b>Metoda pomiaru KPI</b>               | Wartość środków wydatkowanych w ramach projektu zatwierdzonych we wnioskach o płatność  |

## 2.2. Udostępnione e-usługi

| Lp. | Nazwa e-usługi  | Typ        | Zakres oddziaływania  | Poziom dojrzałości e-usługi |
|-----|---|------------|---|-----------------------------|
| 1   | Elektroniczna ewidencja osób przekraczających granicę państwa w celu udania się do swojego miejsca zamieszkania lub pobytu na terytorium RP oraz osób poddawania kwarantannie, izolacji, hospitalizacji | A2A        | Organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej<br>Straż Graniczna<br>- Policja,<br>- CBA,<br>- Żandarmeria wojskowa i Wojska Obrony Terytorialnej<br>(rocznie ok 3400000 transakcji)  | Transakcja                  |
| 2   | Udostępnianie wykazu medycznych laboratoriów diagnostycznych wykonujących testy wraz z informacją o dostępności wolnych slotów  | A2A<br>A2B | Punkty mobilne<br>Medyczne laboratoria diagnostyczne<br>Organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej<br>(rocznie ok 100 transakcji)   | Transakcja                  |
| 3   | Elektroniczna ewidencja wystawianych zleceń na wykonanie testu diagnostycznego  | A2B        | Organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej<br>Podmioty wykonujące działalność leczniczą, w tym świadczeniodawcy POZ i lecznictwa uzdrowiskowego.<br>Punkty mobilne<br>Medyczne laboratoria diagnostyczne<br>(rocznie ok 5500000 transakcji) | Transakcja                  |
| 4   | Elektroniczna ewidencja czynności związanych z pobieraniem materiału diagnostycznego na potrzeby wykonania testu diagnostycznego  | A2B        | Punkty mobilne<br>(rocznie ok 5500000 transakcji)   | Transakcja                  |
| 5   | Elektroniczna ewidencja czynności związanych z wykonaniem testów diagnostycznych wraz z rejestracją informacji o wynikach testów  | A2B        | Medyczne laboratoria diagnostyczne<br>Organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej<br>Podmioty wykonujące działalność leczniczą, w tym świadczeniodawcy POZ i lecznictwa uzdrowiskowego.<br>(rocznie ok 5500000 transakcji)                   | Transakcja                  |

| Lp. | Nazwa e-usługi   | Typ | Zakres oddziaływania  | Poziom dojrzałości e-usługi |
|-----|--|-----|---|-----------------------------|
| 6   | Udostępnianie wyników testów podmiotom zlecającym, w tym organom PIS                                   | A2B | Organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej<br>Podmioty wykonujące działalność leczniczą, w tym świadczeniodawcy POZ i leczenia uzdrowiskowego.<br>(rocznie ok 5000000 transakcji)   | Dwustronna interakcja       |
| 7   | Udostępnianie w IKP wyników testów i informacje o nałożonej kwarantannie osobom im poddawanych         | A2C | Osoby poddawane testom mające dostęp do IKP (pacjenci)<br>(rocznie ok 1000000 transakcji)   | Jednostronna interakcja     |
| 8   | Generowanie i udostępnianie raportów, analiz i statystyk dla użytkowników systemu                      | A2A | Organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej<br>Ministerstwo Zdrowia<br>Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji<br>Medyczne laboratoria diagnostyczne<br>- Policja,<br>- CBA,<br>- SCS (Służby celno-skarbowe)<br>Straż Graniczna<br>SOP (Służba Ochrony Państwa), SKW (Służba Kontrwywiadu Wojskowego)<br>(rocznie ok 1000 transakcji) | Transakcja                  |
| 9   | Udostępnianie danych instytucjom zgodnie z uprawnieniami wynikającymi z obowiązujących przepisów prawa | A2A | Rządowe Centrum Bezpieczeństwa<br>ZUS,<br>KRUS<br>Narodowy Fundusz Zdrowia<br>NIZP-PZH<br>Lotnicze Pogotowie Ratunkowe,<br>Państwowa Straż Pożarna,<br>Poczta Polska<br>Ministerstwo Cyfryzacji<br>Urzędy Skarbowe<br>Medyczne laboratoria  | Transakcja                  |

| Lp. | Nazwa e-usługi  | Typ        | Zakres oddziaływania   | Poziom dojrzałości e-usługi |
|-----|---|------------|--|-----------------------------|
|     |   |            | diagnostyczne<br>Ministerstwo Zdrowia<br>GIS<br>SOP (Służba Ochrony Państwa), SKW (Służba Kontrwywiadu Wojskowego)<br>(rocznie ok 1200 transakcji) |                             |
| 10  | Udostępnienie usług międzysystemowych w celu wymiany danych pomiędzy systemem EWP a systemami zewnętrznymi tj.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• IKARD</li> <li>• P1 – gabinet.gov.pl</li> <li>• P1 - IKP</li> <li>• Hurtownia danych P1</li> </ul> | A2A<br>A2B | Gestorzy systemów (rocznie ok 70000000 transakcji)   | Transakcja                  |
| 11  | Transformacja obecnych interfejsów połączeniowych między systemami do REST API  | A2B        | Gestorzy systemów (rocznie ok 1000 transakcji)   | Transakcja                  |

## 2.3. Udostępnione informacje sektora publicznego i zdigitalizowane zasoby

Nie dotyczy

## 2.4. Produkty końcowe projektu

| Nazwa produktu  | Planowana data wdrożenia |
|---|--------------------------|
| EWP2.0 – moduł ewidencji osób wjeżdżających na terytorium RP, przebywających na kwarantannie i izolacji domowej, izolatorium i na hospitalizacji w szpitalu | 03-2020                  |
| EWP2.0 – Wyszukiwanie osób  | 04-2020                  |
| EWP2.0 – Moduł dla służb mundurowych  | 04-2020                  |
| EWP2.0 – Moduł raportowy  | 04-2020                  |
| EWP2.0 – Moduł zleceń testów (w kierunku SARS-CoV-2)  | 05-2020                  |
| EWP2.0 – Moduł danych archiwalnych  | 05-2020                  |
| EWP2.0 – Interfejs komunikacyjny z laboratoriami (udostępnienie)  | 06-2020                  |
| EWP2.0 – Interfejs restowy z IKARD +rozszerzenie  | 06-2020                  |
| EWP2.0 – Interfejs restowy z P1 + rozszerzenie  | 06-2020                  |
| EWP2.0/EWP3.0 – baza danych Oracle Enterprise   | 09-2020                  |

| Nazwa produktu   | Planowana data wdrożenia |
|--|--------------------------|
| EWP3.0 – Moduł Osoba   | 06-2020                  |
| EWP3.0 – Moduł Relacja   | 06-2020                  |
| EWP3.0 – Moduł Zlecenie testu (w kierunku SARS-CoV-2)  | 06-2020                  |
| EWP3.0 – Moduł dla Służb Mundurowych   | 08-2020                  |
| EWP3.0 – Moduł dla Infolinii (Wyszukiwanie osób)   | 08-2020                  |
| EWP3.0 – Moduł raportowy   | 12-2020                  |
| EWP3.0 – Rozszerzenie interfejsu REST API (w tym również transformacja obecnych interfejsów połączeniowych między systemami do REST API) | 12-2020                  |
| EWP – Panel raportowy (dashboardy w HD)  | 12-2020                  |
| EWP – wdrożona na produkcję kolejna (zoptymalizowana) wersja systemu   | 06-2021                  |
| EWP – dalszy rozwój aplikacji zgodnie z wymaganiami właściciela biznesowego  | 12-2021                  |

### 3. KAMIENIE MIŁOWE

| Kamienie milowe   | Planowany termin osiągnięcia |
|---|------------------------------|
| Wdrożenie EWP2.0 – GUI użytkownika faza 1(Osoba)  | 2020-03-31                   |
| Wdrożenie EWP2.0 – GUI użytkownika faza 2 (Wyszukiwarki, Raporty)   | 2020-04-30                   |
| Wdrożenie EWP2.0 – GUI użytkownika faza 3 (Zlecenia testów)   | 2020-05-31                   |
| Wdrożenie EWP2.0 – GUI użytkownika faza 4 (Obsługa interfejsów na frontend)   | 2020-06-01                   |
| Wdrożenie EWP2.0 – Interfejs restowy z IKARD +rozszerzenie  | 2020-06-15                   |
| Wdrożenie EWP2.0 – Interfejs restowy z P1 + rozszerzenie  | 2020-06-30                   |
| Wdrożenie EWP3.0 – GUI użytkownika etap 1 (Ewidencja osób, Obsługa relacji, Ewidencja i obsługa zleceń testów,)   | 2020-06-30                   |
| Wdrożenie EWP3.0 – GUI użytkownika etap 2 (Policja, wyszukiwarka osób )   | 2020-08-30                   |
| Wdrożenie EWP – Baza danych Oracle Enterprise   | 2020-09-15                   |
| Wdrożenie EWP3.0 – Rozszerzenie interfejsu restowego  | 2020-12-31                   |
| Wdrożenie EWP – przygotowania dashboardów w HD  | 2020-12-31                   |
| Wdrożenie EWP – podniesienie poziomu bezpieczeństwa systemu   | 2020-12-31                   |
| Wdrożenie EWP – wdrożenie zoptymalizowanej wersji systemu (poprawione GUI, poprawa ergonomii pracy użytkowników i intuicyjności) – zgodnie z wymaganiami właściciela biznesowego. | 2021-06-30                   |
| Wytworzenie EWP – dalszy rozwój aplikacji zgodnie z wymaganiami właściciela biznesowego oraz w sposób adekwatny do rozwoju sytuacji   | 2021-12-31                   |

| Kamienie milowe         | Planowany termin osiągnięcia |
|-------------------------|------------------------------|
| epidemiologicznej kraju |                              |

## 4. KOSZTY

### 4.1. Koszty ogólne projektu wraz ze sposobem finansowania

|  |   |  |
|--|---|--|
| Całkowity koszt projektu (netto oraz brutto), w tym                          | Netto 14 949 435,64 zł<br>Brutto 17 163 989,70 zł |  |
| Procent dofinansowania ze środków UE (brutto)                                | 84,63%  |  |
| Procent środków z budżetu państwa (brutto)                                   | 15,37%  |  |
| Podział całkowitego kosztu projektu na poszczególne lata (netto oraz brutto) | 2020  | Netto 5 432 457,53 zł<br>Brutto 6 335 786,63 zł  |
|  | 2021  | Netto 9 516 978,11 zł<br>Brutto 10 828 203,07 zł |

### 4.2. Wykaz poszczególnych pozycji kosztowych

| Nazwa pozycji kosztowej |   | Przewidywany koszt brutto | Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)  |
|-------------------------|---|---------------------------|---|
| Oprogramowanie          | - | 6 897 749,55 zł           | Środki - 6 897 749,55 zł w tym:-1 802 081,21 zł w 2020 r.-5 095 669,34 zł w 2021 r. pozwolą m.in. wytworzenie oraz rozwój oprogramowania wraz z wdrożeniem systemu, przeprowadzenie testów, przygotowanie rozwiązania zgodnie z UX i grafiki, zapewnienie bezpieczeństwa rozwiązania. |
| Infrastruktura          | - | 3 458 524,60 zł           | Środki - 3 458 524,60 zł w tym:- 2 544 524,60 zł w 2020 r., -914 000,00 zł w 2021 r. pozwolą na dostosowanie zapotrzebowania na ITS wynikająca z realnych potrzeb ( liczby użytkowników oraz wymaganych zasobów do  |

| Nazwa pozycji kosztowej  |   | Przewidywany koszt brutto | Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)   |
|--|---|---------------------------|--|
|  |   |                           | przetwarzania danych)  |
| Koszty UX i grafiki  | - | 0,00 zł                   | Zawarte w kosztach oprogramowania  |
| Bezpieczeństwo   | - | 0,00 zł                   | Zawarte w kosztach oprogramowania  |
| Wydajność rozwiązań  | - | 0,00 zł                   | Zawarte w kosztach oprogramowania  |
| Szkolenia  | - | 0,00 zł                   | Szkolenia użytkowników systemu będą realizowane przez pracowników zaangażowanych w zadania Projektowe.   |
| Działania informacyjno-promocyjne  | - | 500 000,00 zł             | Przedmiotowe środki umożliwią przeprowadzenie działań informacyjnych i promocyjnych, dzięki którym możliwe będzie rozpowszechnienie informacji o EWP w 2021r.  |
| Koszty zarządzania i wsparcia (w tym wynagrodzenia personelu wspomagającego) | - | 6 307 715,55 zł           | Przedmiotowe środki:- 5 320 939,72 zł wynagrodzenia zespołu projektowego w tym:-1 504 939,72 zł w 2020 r., -3 816 000,00 zł w 2021 r., 986 775,83 zł wsparcie użytkowników zewnętrznych w tym: -484 241,10 zł w 2020 r., -502 534,73 zł w 2021 r. umożliwią finansowanie ok 20 etatów pracowników CeZ zaangażowanych w zadania projektowe (zarówno bezpośrednie jak i pośrednie) oraz zapewnienie usług wsparcia w tym m.in. wsparcie użytkowników zewnętrznych koszty usług SMS oraz infolinii dla użytkowników końcowych. Kwota zaplanowana na wynagrodzenia obejmuje wynagrodzenia osobowe, dodatkowe wynagrodzenie roczne oraz pochodne od wynagrodzeń |

#### 4.3. Koszty ogólne utrzymania wraz ze sposobem finansowania (okres 5 lat)



|  |                  |   |   |
|--|------------------|---|---|
| <b>Całkowity koszt utrzymania trwałości projektu (brutto)</b>  | 11 414 418,05 zł |   | <b>Źródło finansowania</b>                |
| <b>Podział całkowitego kosztu utrzymania trwałości projektu na poszczególne lata (netto oraz brutto)</b> | 2022             | 1 591 178,69 zł (brutto)<br>(1 400 675,36 zł netto) | krajowe środki publiczne - budżet państwa |
|  | 2023             | 1 591 178,69 zł (brutto)<br>(1 400 675,36 zł netto) | krajowe środki publiczne - budżet państwa |
|  | 2024             | 1 591 178,69 zł (brutto)<br>(1 400 675,36 zł netto) | krajowe środki publiczne - budżet państwa |
|  | 2025             | 1 591 178,69 zł (brutto)<br>(1 400 675,36 zł netto) | krajowe środki publiczne - budżet państwa |
|  | 2026             | 5 049 703,29 zł (brutto)<br>(4 212 483,98 zł netto) | krajowe środki publiczne - budżet państwa |

#### 4.4. Planowane koszty ogólne realizacji (w przypadku projektu współfinansowanego – wkład krajowy z budżetu państwa) oraz koszty utrzymania projektu:

- zostaną pokryte w ramach budżetów odpowiednich dysponentów części budżetowych bez konieczności występowania o dodatkowe środki z budżetu państwa
- ~~- będą powodować konieczność przyznania dodatkowych kwot~~

## 5. GŁÓWNE RYZYKA

### 5.1. Ryzyka wpływające na realizację projektu

| Nazwa ryzyka   | Siła oddziaływania | Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka | Sposób zarządzania ryzykiem  |
|--|--------------------|---------------------------------------|--|
| Ryzyko związane z brakiem określenia szczegółowych wymagań biznesowych | Duża               | Niskie                                | Zbieranie i uzgadnianie wymagań biznesowych z Właścicielem Biznesowym.<br>Cykliczne spotkania z WB i z kluczowymi użytkownikami. |
| Ryzyko wynikające ze zmian prawnych, wpływających na                   | Duża               | Niskie                                | Udział w opracowywaniu zmian prawnych na wczesnym etapie ich projektowania;<br>Uwzględnianie okresu vacatio legis                |

| Nazwa ryzyka  | Siła oddziaływania | Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka | Sposób zarządzania ryzykiem   |
|---|--------------------|---------------------------------------|---|
| zmianę zakresu funkcjonalnego systemu i ze względu na brak okresów vacatio legis na wdrożenie zmian w systemie informatycznym w odniesieniu do wejścia w życie zmian prawnych |                    |                                       | niezbędnego na przygotowanie zmian funkcjonalnych w systemie EWP.   |
| Ryzyko związane ze zmianą składu zespołu projektowego lub brakiem wymaganych kwalifikacji   | Duża               | Średnie                               | Bieżące reagowanie na zmianę składu zespołu.  |
| Ryzyko błędów działania systemu   | Średnia            | Średnie                               | Wdrożenie odpowiednich procedur dot. testów (tj. wymóg testowania zmian na środowisku testowym przed wprowadzeniem na produkcję / wprowadzenie procedur odtworzenia systemu oraz systematycznego tworzenia kopii zapasowych / regularne kontrole jakości) stała analiza zgłoszeń. Użytkowników systemu EWP w CRM. |
| Ryzyko niezapewnienia odpowiedniego poziomu dostępności/ bezpieczeństwa/ wydajności   | Średnia            | Niskie                                | Prowadzenie testów wydajnościowych oraz bezpieczeństwa przy wdrażaniu nowych istotnych funkcjonalności  |

## 5.2. Ryzyka wpływające na utrzymanie efektów

| Nazwa ryzyka                                       | Siła oddziaływania | Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka | Sposób zarządzania ryzykiem   |
|--|--------------------|---------------------------------------|---|
| Ryzyko braku zabezpieczenia środków finansowych na | Duża               | Niskie                                | -Przeprowadzenie analizy kosztów utrzymania i rozwoju EWP i zabezpieczenie odpowiednich środków budżetowych |

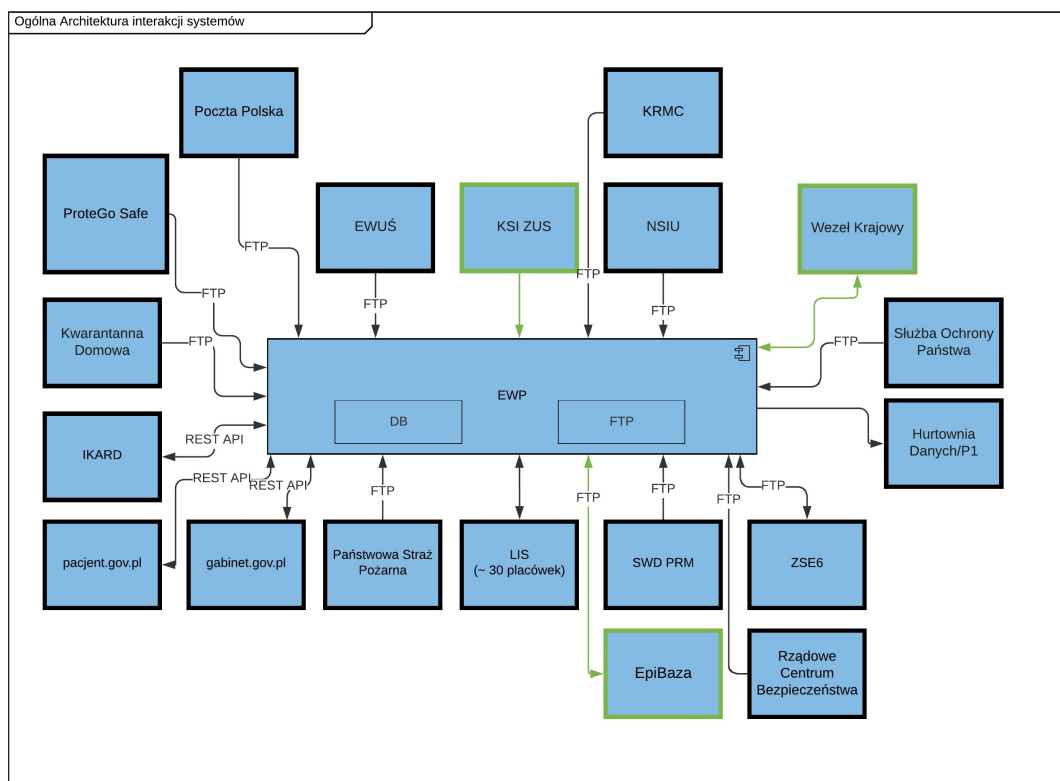
| Nazwa ryzyka  | Siła oddziaływania | Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka | Sposób zarządzania ryzykiem   |
|---|--------------------|---------------------------------------|---|
| utrzymanie EWP  |                    |                                       |   |
| Ryzyko niezapewnienia odpowiedniego poziomu dostępności i wydajności systemu. | Duża               | Niskie                                | Zastosowanie narzędzi stałego monitorowania i podejmowanie działań ad hoc |

## 6. OTOCZENIE PRAWNE

| Lp. | Tytuł aktu prawnego   | Czy wymaga zmian | Opis zmian (jeśli dotyczy) | Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy) |
|-----|---|------------------|----------------------------|--|
| 1   | Ustawa z dnia 2 marca 2020 r. o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych (Dz. U. z 2020 r. poz. 374, z późn. zm.)   | TAK/NIE          |                            |  |
| 2   | Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 sierpnia 2020 r. w sprawie ustanowienia określonych ograniczeń, nakazów i zakazów w związku z wystąpieniem stanu epidemii (Dz.U z 2020 r. poz.1356 z późn. zm.)  | TAK/NIE          |                            |  |
| 3   | Ustawa z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2019 poz. 1239, z późn. zm.)  | TAK/NIE          |                            |  |
| 4   | Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 kwietnia 2020 r. w sprawie chorób zakaźnych powodujących powstanie obowiązku hospitalizacji, izolacji lub izolacji w warunkach domowych oraz obowiązku kwarantanny lub nadzoru epidemiologicznego (Dz. U. z 2020 r. poz. 607, z późn. zm.) | TAK/NIE          |                            |  |

## 7. ARCHITEKTURA

## 7.1. Widok kooperacji aplikacji



## Lista systemów wykorzystywanych w projekcie

| Lp. | Nazwa systemu             | Gestor systemu | Opis systemu   | Status     | Krótki opis ewentualnej zmiany |
|-----|---------------------------|----------------|--|------------|--------------------------------|
| 1   | P1 - Gabinet.gov.pl       | CeZ            | Aplikacja dedykowana kadrze medycznej, umożliwia m.in. wystawianie e-recept i e-skierowań                        | Istniejący | Integracja poprzez REST API    |
| 2   | P1 – IKP – pacjent.gov.pl | CeZ            | Aplikacja dedykowana pacjentom, m.in. umożliwia pacjentom elektroniczny dostęp do swojej historii leczenia i EDM | Istniejący | Integracja poprzez REST API    |
| 3   | P1 – HD                   | CeZ            | Hurtownia danych   | Istniejący | Integracja                     |

| Lp. | Nazwa systemu  | Gestor systemu                 | Opis systemu   | Status     | Krótki opis ewentualnej zmiany                                 |
|-----|--|--------------------------------|--|------------|--|
|     |  |                                | systemu zdrowia  |            |  |
| 4   | IKARD  | Narodowy Instytut Kardiologii  | System wspierający badania nad schorzeniami układu krążenia    | Istniejący | Integracja poprzez REST API                                    |
| 5   | Kwarantanna Domowa (TakeTask)  | MC                             | Aplikacja mobilna, wspiera realizację obowiązkowej kwarantanny | Istniejący | Aplikacja mobilna, wspiera realizację obowiązkowej kwarantanny |
| 6   | ProteGo Safe   | MC                             | Aplikacja mobilna umożliwiająca samokontrolę stanu zdrowia     | Istniejący | ProteGo Safe pobiera dane z EWP                                |
| 7   | EWUŚ   | NFZ                            | System do weryfikacji statusu ubezpieczenia zdrowotnego        | Istniejący | EWUŚ pobiera dane z EWP  |
| 8   | KSI ZUS  | ZUS                            | System wspiera podstawowe działanie ZUS                        | Planowany  | Planowane umożliwienie pobierania danych przez ZUS             |
| 9   | System Informatyczny Poczty Polskiej                                       | Poczta Polska                  | System wspiera podstawowe działanie Poczty Polskiej            | Istniejący | PP pobiera dane z EWP  |
| 10  | Dashboard KRMC   | NASK                           | Instytut badawczy wspierający rozwój teleinformatyki           | Istniejący | NASK pobiera dane statystyczne z EWP                           |
| 11  | nSIU   | KRUS                           | System wspiera podstawowe działanie KRUS                       | Istniejący | KRUS pobiera dane z EWP  |
| 12  | Służba Ochrony Państwa SOP   | Służba Ochrony Państwa         | Wspiera realizację powierzonych zadań                          | Istniejący | SOP pobiera dane z EWP   |
| 13  | System Wspomagania Dowodzenia Państwowego Ratownictwa Medycznego (SWD PRM) | Państwowe Ratownictwo Medyczne | System wspomagające działalność PRM                            | Istniejący | SWDPRM oraz LPG pobierają dane z EWP                           |
| 14  | ZSE6   | Straż Graniczna                | System wspiera działalność Straży Granicznej, w zakresie       | Istniejący | Dwustronna wymiana danych                                      |

| Lp. | Nazwa systemu                                    | Gestor systemu                 | Opis systemu   | Status     | Krótki opis ewentualnej zmiany     |
|-----|--|--------------------------------|--|------------|------------------------------------|
|     |  |                                | ewidencji osób wjeżdżających do RP   |            |                                    |
| 15  | RCB  | Rządowe Centrum Bezpieczeństwa | Wspiera realizację powierzonych zadań  | Istniejący | RCB pobiera dane z EWP             |
| 16  | EpiBaza  | NIZP-PZH                       | System wspierający diagnostykę, w tym w kierunku wirusa SARS-CoV-2   | Planowany  | NIZP-PZH pobiera dane z EWP        |
| 17  | PSP  | Państwowa Straż Pożarna        | System wspiera działanie PSP   | Istniejący | PSP pobiera dane z EWP             |
| 18  | Systemy informatyczne laboratoryjne (z ang. LIS) | Laboratoria                    | Systemy informatyczne wspierające działania laboratoriów   | Istniejący | Dwukierunkowe przekazywania danych |
| 19  | Węzeł Krajowy                                    | Minister Cyfryzacji            | System identyfikacji mający służyć Polakom do szybkiego i zdalnego załatwiania spraw urzędowych. Jeden integralny system łączący wiele usług | Planowany  | n/d                                |

## Lista przepływów

| Lp. | System źródłowy                         | System docelowy | Zakres wymienianych danych   | Sposób wymiany danych      | Typ modyfikacji                | Typ interfejsu |
|-----|---|-----------------|--|----------------------------|--------------------------------|----------------|
| 1   | ProtegoSafe/MC                          | EWP             | Dane o osobach, które mają wynik pozytywny SARS-CoV-2                            | Kopiowanie                 | Krytyczny dla sukcesu projektu | FTP            |
| 2   | IKARD/<br>Narodowy Instytut Kardiologii | EWP             | Dane o osobach (identyfikacyjne, kontaktowe, adresowe). Sesja nawiązywana do EWP | Tryb odwołań bezpośrednich | Krytyczny dla sukcesu projektu | REST API       |
| 3   | EWP                                     | IKARD           | EWP przekazuje do  | Tryb odwołań bezpośrednich | Krytyczny dla sukcesu          | REST API       |

| Lp. | System źródłowy                                | System docelowy       | Zakres wymienianych danych                             | Sposób wymiany danych | Typ modyfikacji                | Typ interfejsu |
|-----|--|-----------------------|--|-----------------------|--------------------------------|----------------|
|     |  |                       | IKARD wyniki testów                                    |                       | projektu                       |                |
| 4   | Kwarantanna Domowa/MC                          | EWP                   | Dane o osobach (identyfikacyjne, kontaktowe, adresowe) | Kopiowanie            | Krytyczny dla sukcesu projektu | FTP            |
| 5   | EWUŚ/ Narodowy Fundusz Zdrowia                 | EWP                   | Dane o osobach (identyfikacyjne, kontaktowe, adresowe) | Kopiowanie            | Krytyczny dla sukcesu projektu | FTP            |
| 6   | Poczta Polska                                  | EWP                   | Dane o osobach (identyfikacyjne, kontaktowe, adresowe) | Kopiowanie            | Krytyczny dla sukcesu projektu | FTP            |
| 7   | KSI ZUS/ Zakład Ubezpieczeń Społecznych        | EWP                   | Dane o osobach (identyfikacyjne, kontaktowe, adresowe) | Kopiowanie            | Krytyczny dla sukcesu projektu | FTP            |
| 8   | nSIU/Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego | EWP                   | Dane o osobach (identyfikacyjne, kontaktowe, adresowe) | Kopiowanie            | Krytyczny dla sukcesu projektu | FTP            |
| 9   | Dashboard KRMK/ NASK                           | EWP                   | Dane statystyczne                                      | Kopiowanie            | Krytyczny dla sukcesu projektu | FTP            |
| 10  | Służba Ochrony Państwa SOP                     | EWP                   | Dane o osobach (identyfikacyjne, kontaktowe, adresowe) | Kopiowanie            | Krytyczny dla sukcesu projektu | FTP            |
| 11  | ZSE6/ Straż Graniczna                          | EWP                   | Straż Graniczna  | Kopiowanie            | Krytyczny dla sukcesu projektu | FTP            |
| 12  | EWP  | ZSE6/ Straż Graniczna | Dane na temat osób przebywających na kwarantannie      | Kopiowanie            | Krytyczny dla sukcesu projektu | FTP            |
| 13  | Rządowe  | EWP                   | Dane o   | Kopiowanie            | Krytyczny dla                  | FTP            |

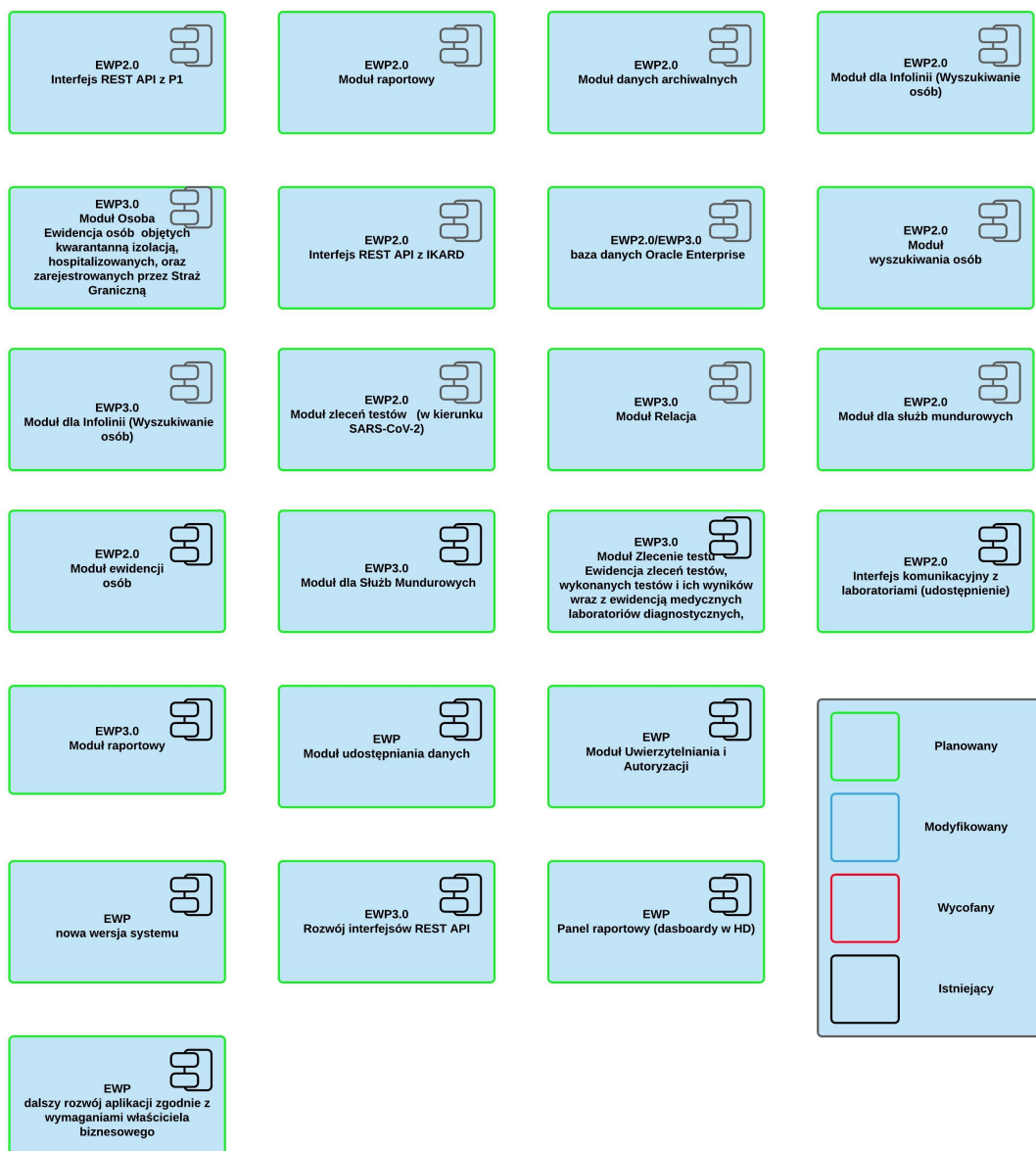
| Lp. | System źródłowy            | System docelowy | Zakres wymienianych danych   | Sposób wymiany danych      | Typ modyfikacji                | Typ interfejsu |
|-----|----------------------------|-----------------|--|----------------------------|--------------------------------|----------------|
|     | Centrum Bezpieczeństwa RCB |                 | osobach (identyfikacyjne, kontaktowe, adresowe)                                  |                            | sukcesu projektu               |                |
| 14  | DWD PRM                    | EWP             | Dane o osobach (identyfikacyjne, kontaktowe, adresowe)                           | Kopiowanie                 | Krytyczny dla sukcesu projektu | FTP            |
| 15  | EpiBaza                    | EWP             | Dane o osobach (identyfikacyjne, kontaktowe, adresowe)                           | Kopiowanie                 | Krytyczny dla sukcesu projektu | FTP            |
| 16  | EWP                        | EpiBaza         | Dane statystyczne  | Kopiowanie                 | Krytyczny dla sukcesu projektu | FTP            |
| 17  | Państwa Straż Pożarna      | EWP             | Dane o osobach (identyfikacyjne, kontaktowe, adresowe)                           | Kopiowanie                 | Krytyczny dla sukcesu projektu | FTP            |
| 18  | Laboratoria                | EWP             | Informacja o wynikach testów   | Kopiowanie                 | Krytyczny dla sukcesu projektu | FTP            |
| 19  | EWP                        | Laboratoria     | Id zlecenia na testy   | Kopiowanie                 | Krytyczny dla sukcesu projektu | FTP            |
| 20  | Gabinet.gov.pl/ P1         | EWP             | Dane o osobach (identyfikacyjne, kontaktowe, adresowe). Sesja nawiązywana do EWP | Tryb odwołań bezpośrednich | Krytyczny dla sukcesu projektu | REST API       |
| 21  | EWP                        | Gabinet.gov.pl  | Informacja o wynikach testów dla lekarza zlecającego testy                       | Tryb odwołań bezpośrednich | Krytyczny dla sukcesu projektu | REST API       |
| 22  | IKP/ P1                    | EWP             | Id osoby w IKP   | Tryb odwołań bezpośrednich | Krytyczny dla sukcesu projektu | REST API       |
| 23  | EWP                        | IKP             | Wynik testu  | Tryb odwołań               | Krytyczny dla                  | SQL            |



| Lp. | System źródłowy         | System docelowy | Zakres wymienianych danych                      | Sposób wymiany danych      | Typ modyfikacji                | Typ interfejsu |
|-----|-------------------------|-----------------|---|----------------------------|--------------------------------|----------------|
|     |                         |                 |   | bezpośrednich              | sukcesu projektu               |                |
| 24  | Hurtownia Danych/<br>P1 | EWP             | Zakres danych do generowania raportów w PowerBI | Tryb odwołań bezpośrednich | Krytyczny dla sukcesu projektu | SQL            |
| 25  | Węzeł Krajowy           | EWP             | Informacje uwierzytelniające                    | Tryb odwołań bezpośrednich | Krytyczny dla sukcesu projektu | n/d            |
| 26  | EWP                     | Węzeł Krajowy   | Potwierdzenie uwierzytelnienia                  | tryb odwołań bezpośrednich | Krytyczny dla sukcesu projektu | n/d            |

## 7.2. Kluczowe komponenty architektury rozwiązania

Diagram komponentów



## 7.3. Przyjęte założenia technologiczne

| Lp. | Obszar                   | Założenie technologiczne   |
|-----|--------------------------|--|
| 1.  | Infrastruktura           | Niezawodność na poziomie nie mniejszym jak 99,95 w skali roku nie wliczając zaplanowanych prac utrzymaniowych<br>Pełna redundancja systemów front-end, back-end<br>Zastosowanie maszyn wirtualnych |
| 2.  | Sieć i bezpieczeństwo    | Dane szyfrowane TLS 1.2+<br>Zastosowanie IPsec gdzie potrzeba<br>Pełna separacja środowisk prod, pre-prod, dev   |
| 3.  | Standardy wymiany danych | REST API, SFTP   |

| Lp. | Obszar                       | Założenie technologiczne   |
|-----|------------------------------|----------------------------|
| 4.  | Systemy operacyjne serwerowe | RedHat, Windows 10, CentOS |
| 5.  | Bazy danych                  | Oracle, Postgress          |
| 6.  | Serwery aplikacji            | Tomcat                     |
| 7.  | Portale                      |                            |
| 8.  | Inne                         |                            |

## 7.4. Opis zasobów danych przetwarzanych w planowanym rozwiązaniu

Czy nowy system będzie tworzył zasoby danych o charakterze rejestru publicznego?  
TAK/NIE

| Lp. | Tworzony rejestr publiczny   | Opis  |
|-----|--|---|
| 1   | Ewidencja osób objętych kwarantanną, izolacją, hospitalizowanych                                   | System EWP udostępnia dane o osobach, na które nałożono obowiązek odbycia kwarantanny albo izolacji w warunkach domowych albo w izolatorium albo przebywających na hospitalizacji szpitalnej.<br>System zawiera także rejestr relacji |
| 2   | Ewidencja zleceń testów, wykonanych testów i ich wyników   | System umożliwia wystawianie, realizację zleceń oraz udostępnianie wyników testów podmiotom zlecającym oraz osobom, którym wykonano testy   |
| 3   | Ewidencja medycznych laboratoriów diagnostycznych, wykonujących testy w kierunku chorób SARS-CoV-2 | System udostępnia wykaz laboratoriów diagnostycznych wykonujących badania w kierunku SARS-CoV-2 wraz z informacją o wolnych slotach (informacja o mocach przerobowych laboratorium)   |
| 4   | Wykaz osób zarejestrowanych przez straż graniczną  | System rejestruje osoby wjeżdżające na terytorium RP  |

Czy nowy system będzie przetwarzał (używał, zmieniał) zawartość innych rejestrów publicznych?  
TAK/NIE

## 7.5. Bezpieczeństwo

Planowany poziom zapewnienia bezpieczeństwa (w rozumieniu przepisów §20 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności [...]) (Dz. U. 2012, poz. 526 z późn. zm.) w zakresie dot. systemu zarządzania bezpieczeństwem informacji:

- system nie podlega rygorom KRI – należy wyjaśnić czy istnieją inne normy bezpieczeństwa, które będą spełnione przez system zgodnie z wymogami KRI
  - dodatkowe zabezpieczenia powyżej wymogów KRI: należy wskazać uzasadnienie
- w zakresie dot. systemu zarządzania bezpieczeństwem informacji aplikacji EWP jest

zapewnione na kilku warstwach architektury, w szczególności dbając o zapewnienie poufności, integralności, dostępności oraz autentyczności procesowanych danych. Autoryzacja w aplikacji jest oparta na modelu uprawnień. Użytkownicy mają przypisane odpowiednie uprawnienia w EWP w zależności od pełnionych ról i wykonywanych zadań.

EWP chroni wrażliwe dane na kilka sposobów:

- a) Stosowanie silnych metod uwierzytelniania/autoryzacji,
- b) Silne zarządzanie sesjami - używanie nietrwałych plików cookie
- c) Korzystanie z publicznych zaufanych certyfikatów cyfrowych; podpisanych przez autoryzowany ośrodek certyfikacji przy użyciu szyfrów rodziny SHA-2, długość klucza min 2048 bitów,
- d) Wymaganie szyfrowania komunikacji pomiędzy klientem a serwerami WWW z wykorzystaniem bezpiecznych algorytmów kryptograficznych, np. TLSv1.2,
- e) Przestrzeganie wskazówek dotyczących najlepszych praktyk bezpieczeństwa w tworzeniu aplikacji, w szczególności zaleceń OWASP (Open Web Application Security Project),
- f) Komunikacja z systemami zewnętrznymi będzie realizowana wyłącznie przez szyfrowane połączenia.

System EWP zapewnia wysoki poziom bezpieczeństwa teleinformatycznego, w szczególności polegającego na:

- a) dbałości o aktualizację oprogramowania,
- b) minimalizowaniu ryzyka utraty informacji w wyniku awarii,
- c) ochronie przed błędami, utratą, nieuprawnioną modyfikacją,
- d) stosowaniu mechanizmów kryptograficznych w sposób adekwatny do zagrożeń lub wymogów przepisu prawa,
- e) zapewnieniu bezpieczeństwa plików systemowych,
- f) redukcji ryzyk wynikających z wykorzystania opublikowanych podatności technicznych systemów teleinformatycznych,
- g) niezwłocznym podejmowaniu działań po dostrzeżeniu nieujawnionych podatności systemów teleinformatycznych na możliwość naruszenia bezpieczeństwa,
- h) kontroli zgodności systemów teleinformatycznych z odpowiednimi normami i politykami bezpieczeństwa.