

GDAŃSK

Gdańsk 2030 Plus – Strategia Rozwoju Miasta

INFORMATYZACJA GMINY MIASTA GDAŃSK 2016-2023

Wersja 2.0

SPIS TREŚCI:

1. Streszczenia kierownicze	4
2. Diagnoza i opis otoczenia.....	5
2.1. Identyfikacja potrzeb w zakresie informatyzacji	5
2.2. Pryncypia architektoniczne IT.....	6
2.3. Interesariusze	8
3. Wizja i misja	9
4. Kierunki strategiczne i cele strategii	10
5. Mapa wartości.....	11
5.1. Perspektywa klienta wewnętrznego	11
5.2. Perspektywa procesów wewnętrznych IT	12
5.3. Perspektywa organizacji i pracowników IT.....	13
6. Działania realizujące cele	14
6.1. Aspekty realizacji strategii	14
6.1.1. Aspekt organizacyjny.....	14
6.1.2. Aspekt wdrożeniowy	14
6.1.3. Aspekt finansowy	15
6.1.4. Aspekt bezpieczeństwa	15
6.2. Planowane działania	16
6.2.1. Utworzenie Informatycznego Centrum Usług (ICU)	16
6.2.2. Przekształcenie BI w centrum zarządzania IT w GMG.....	16
6.2.3. Uporządkowanie i automatyzacja procesów IT	17
6.2.4. Doskonalenie usług IT	17
6.2.5. Uczestniczenie we wdrażaniu ładu korporacyjnego	17
6.2.6. Smart City	18
6.2.7. Kształcenie specjalistów IT	19
6.2.8. Rozwijanie kompetencji cyfrowych pracowników	19
6.2.9. Zapewnienie usług sieci MAN	20
6.2.10. Utworzenie Miejskiego Centrum Przetwarzania Danych (MCPD)	20
6.2.11. Wdrożenie wspólnej poczty elektronicznej.....	20

6.2.12.	Wdrożenie miejskiego systemu telefonii internetowej (MVoIP)	20
6.2.13.	Zarządzanie gminą (MERP)	21
6.2.14.	Budowa rozwiązań klasy BI (MBI).....	21
6.2.15.	Wdrożenie wspólnego systemu zarządzania dokumentacją (MEZD)	21
6.2.16.	Wdrożenie Miejskiego Systemu Informacji Przestrzennej (MSIP)	22
6.2.17.	Integracja systemów teleinformatycznych Urzędu Miejskiego w Gdańsku i jednostkach organizacyjnych samorządu.....	22
6.2.18.	Utworzenie Gdańskiego Centrum Komunikacji z Mieszkańcami (GCKM).....	23
6.2.19.	Doposażenie Urzędu Miejskiego w Gdańsku i jednostek organizacyjnych samorządu w infrastrukturę IT	23
7.	Analiza SWOT	24
8.	Monitorowanie i ewaluacja	25
9.	Spis skrótów	27
10.	Wykaz źródeł.....	28
11.	Załączniki.....	29
11.1.	Kwestionariusz ankiety – badanie aktywności z zakresu efektywnych zastosowań technologii informacyjnych	29
11.2.	Kwestionariusz ankiety – badanie satysfakcji użytkowników HelpDesk	29

1. STRESZCZENIA KIEROWNICZE

Niniejszy dokument określa cele i kierunki strategiczne rozwoju Gminy Miasta Gdańsk w zakresie informatyzacji, a także wskazuje zadania, które posłużą do osiągnięcia pożądanych efektów. Określone w dokumencie priorytety inwestycyjne są zgodne ze Strategią Rozwoju Gdańska¹ w tym Programami Operacyjnymi 2023 oraz dokumentami strategicznymi i planistycznymi o charakterze krajowym i regionalnym (w szczególności z Programem Zintegrowanej Informatyzacji Państwa²).

Misja służb informatycznych została zdefiniowana jako:

Świadczenie usług IT niezbędnych do osiągnięcia celów GMG oraz stałe doskonalenie zarządzania IT

Natomiast wizję określono jako:

Efektywne wykorzystanie i innowacyjne zastosowanie technologii informacyjnych w GMG

Głównym celem wskazanym w strategii jest:

Integracja i skuteczniejsze wykorzystywanie informacji w zarządzaniu z zastosowaniem rozwiązań informatycznych

Cel główny zostanie osiągnięty dzięki zrealizowaniu celów szczegółowych, którym odpowiadają cztery kierunki strategiczne:

- Cel 1. Świadczenie usług wspierających zarządzanie miastem*
- Cel 2. Stymulowanie i uczestniczenie we wdrażaniu polityki ładu korporacyjnego*
- Cel 3. Współorganizowanie procesów gromadzenia danych i zarządzania informacją*
- Cel 4. Stymulowanie otwartości danych i technologii*

Cele te zostaną osiągnięte za pomocą zaplanowanych działań.

Strategia przewiduje podjęcie spójnych i zintegrowanych działań w celu usprawnienia funkcjonowania Urzędu Miejskiego w Gdańsku oraz jednostek organizacyjnych w zakresie obsługi procesów IT. W szczególności przewiduje się utworzenie Informatycznego Centrum Usług oraz zbudowanie w ramach Biura Informatyki centrum kompetencji w zakresie zarządzania projektami i analizy procesów. Realizacja zadań Strategii zapewni lepsze diagnozowanie potrzeb oraz priorytetów w zakresie zastosowań rozwiązań IT wspomagających procesy decyzyjne oraz obsługę Klientów JST. W wyniku przeprowadzenia zaplanowanych działań nastąpi poprawa jakości obsługi IT urzędu i jednostek organizacyjnych oraz optymalizacja kosztów tej obsługi, a także poprawa dostępności usług świadczonych przez instytucje miejskie dla mieszkańców.

¹ Gdańsk 2030 Plus – Strategia Rozwoju Miasta, przyjęta uchwałą nr LVII/1327/14 Rady Miasta Gdańsk z dnia 25 września 2014 roku

² Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa, MAiC 2013

2. DIAGNOZA I OPIS OTOCZENIA

2.1. Identyfikacja potrzeb w zakresie informatyzacji

W roku 2014 przeprowadzono badanie ankietowe dotyczące zasobów IT³ w samorządzie. Analiza objęła Urząd Miejski w Gdańsku oraz jednostki organizacyjne i doprowadziła do identyfikacji potrzeb w zakresie informatyzacji i rozwijania infrastruktury IT w podmiotach miejskich. W roku 2016 dokonano aktualizacji diagnozy o nowe potrzeby z uwzględnieniem zmian jakie zaszły zarówno w samym urzędzie jak i w otoczeniu prawnym, czy też trendach i powszechnie stosowanych technologiach w administracji.

Zdiagnozowane główne potrzeby, w podziale na cztery kategorie (infrastruktura, usługi elektroniczne, systemy teleinformatyczne i kompetencje) zostały przedstawione w tabeli 1.

Tabela 1. Potrzeby w zakresie informatyzacji

Infrastruktura	Usługi elektroniczne
<ul style="list-style-type: none"> → Potrzeba utworzenia miejskiej sieci MAN, łączącej instytucje publiczne → Potrzeba centralizacji i reorganizacji sposobu korzystania z usług dostępu do Internetu → Potrzeba centralizacji i reorganizacji sposobu korzystania z usług telefonicznych → Potrzeba uzupełnienia niedoborów w zakresie sprzętu IT, w tym serwerów i komputerów – wyrównania różnic technologicznych → Potrzeba centralizacji świadczenia i koordynacji usług IT, związanych z utrzymaniem infrastruktury i obsługą użytkowników → Potrzeba dostosowania wykorzystywanych systemów (przede wszystkim w zakresie bezpieczeństwa i interoperacyjności) do wymagań określonych w KRI⁴ → Potrzeba optymalizacji kosztów związanych z utrzymaniem i eksploatacją infrastruktury teleinformatycznej 	<ul style="list-style-type: none"> → Potrzeba integracji systemów dziedzinowych z systemami EZD oraz platformą ePUAP → Potrzeba dostosowania funkcjonującego w instytucjach systemu EZD do wymagań prawnych⁵ → Potrzeba opracowania i ujednoczenia procedur realizacji usług elektronicznych UMG i JO (zgodnie z KRI) → Potrzeba tworzenia i udostępniania klientom wysokopoziomowych⁶ usług elektronicznych → Potrzeba rozwijania kompetencji pracowników i kadry zarządzającej instytucjami w zakresie e-usług → Potrzeba otwarcia danych z różnych systemów dziedzinowych np. systemów transportowych (TRISTAR) → Potrzeba spójnego systemu kontaktu z mieszkańcami →

³ Inwentaryzacja zasobów IT z zakresu e-usług i zarządzania infrastrukturą teleinformatyczną Gminy Miasta Gdańsk, Gdańsk 2014

⁴ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. z 2012 r., poz. 526)

⁵ Określonych w ustawie z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 235 z późn. zm.), w tym spełnienia wymagań KRI

⁶ O poziomie dojrzałości 3 lub wyższym (obustronna interakcja, transakcyjność, personalizacja)

Systemy teleinformatyczne	Kompetencje
<ul style="list-style-type: none"> → Potrzeba wytworzenia i integracji e-usług z systemami dziedziny i ewidencjami → Potrzeba budowy wspólnych słowników i rejestrów referencyjnych → Potrzeba budowy miejskiego systemu informacji przestrzennej (MSIP) do celów zarządczych i informacyjnych → Potrzeba tworzenia systemów wspomagających elektroniczną obsługę klienta w oparciu o systemy dziedziny i elektroniczne zarządzanie dokumentacją → Potrzeba automatyzacji niektórych czynności w ramach realizacji usług publicznych → Konieczność dostosowania zasobów IT do wymagań prawa (np. KRI) w zakresie interoperacyjności i bezpieczeństwa → Potrzeba ujednoczenia oprogramowania w instytucjach miejskich, np. komórki organizacyjne UMG i JO korzystają z różnych systemów GIS → Potrzeba wydolnego systemu poczty elektronicznej, spełniającego wymagania użytkowników → Potrzeba dostępu do rzetelnej informacji zarządczej → Potrzeba integracji istniejących baz danych -> stworzenie spójnej bazy infrastruktury liniowej; stworzenie spójnej bazy nieruchomości gruntowych i budynków gminnych (Strategia, PO VII Cel 8.). 	<ul style="list-style-type: none"> → Potrzeba specjalizacji i reorganizacji pracy specjalistów IT – podniesienie sprawności i efektywności pracy → Potrzeba ciągłego rozwijania kompetencji i kształcenia pracowników, zajmujących się infrastrukturą IT → Potrzeba optymalizacji kosztów obsługi IT w urzędzie i jednostkach organizacyjnych → Potrzeba posiadania wiedzy (w BI) na temat stanu i potrzeb w zakresie zasobów IT jednostek organizacyjnych → Potrzeba usprawnienia koordynacji i zarządzania projektami w zakresie IT → Potrzeba wspólnej, dostosowanej do potrzeb GMG, metodyki zarządzania projektami → Potrzeba regularnego szkolenia pracowników w zakresie obsługiwanego oprogramowania/ sprzętu

Rola technologii informatycznych w zarządzaniu instytucją publiczną oraz świadczeniu usług na rzecz klientów dynamicznie rośnie, pojawiają się nowe możliwości, potrzeby i cele. Współpraca z interesariuszami oraz przedstawicielami zewnętrznego świata biznesu powinna odbywać się w coraz większym stopniu za pośrednictwem narzędzi IT. Konieczne jest podjęcie działań w kierunku usprawnienia funkcjonowania obsługi IT w podmiotach miejskich, w szczególności w zakresie wykorzystywania narzędzi do obsługi klienta zarządzania oraz komunikacji.

2.2. Pryncypia architektoniczne IT

Strategia Informatyzacji i jej realizacja wymaga zakomunikowania, rozpropagowania i stosowania w Urzędzie Miejskim pryncypiów (zasad) architektonicznych. Pryncypia architektoniczne IT określone są dla czterech obszarów:

- procesów biznesowych (wsparcia realizacji celów miasta),
- aplikacji (projektowanie, interoperacyjność i mierzalność),
- danych (bezpieczeństwo, otwartość i referencyjność),

➔ technologii (neutralność technologiczna i standaryzacja).

PROCESY BIZNESOWE – wsparcie realizacji celów miasta

IT dostarcza wartości komórkom organizacyjnym, wspierając realizację celów organizacji poprzez utrzymanie i rozwój usług IT w sposób :

1. zgodny z potrzebami klienta,
2. budujący relacje oparte na współpracy i zaufaniu,
3. zgodny z ustalonym, możliwym do osiągnięcia w ramach dostępnych zasobów poziomem jakości i dostępności usługi,
4. zapewniający profesjonalne wsparcie dla klienta w całym cyklu życia usługi,
5. zapewniający sprawność, odpowiednią jakość procesów IT i efektywność kosztową.

APLIKACJE – projektowanie, interoperacyjność i mierzalność

1. Rozwój i dostarczanie aplikacji jest zarządzane przez IT z uwzględnieniem pryncypiów obszaru procesów i standardów technologicznych.
2. Dostarczenie nowej aplikacji lub zasadnicza modernizacja istniejącej wymaga spełnienia warunku interoperacyjności (KRI).⁷
3. Opublikowany jest katalog usług i powiązanych z usługą aplikacji oraz poziom świadczenia usługi.
4. Monitorowany i rozliczany jest poziom dostępności usługi poprzez dostępność aplikacji.

DANE – bezpieczeństwo, otwartość i referencyjność

1. Wszystkie dane mają określonych właścicieli.
2. Dane są zabezpieczone przed nieautoryzowanym wykorzystaniem.
3. Dane mają jakość wystarczającą do realizacji celów, którym służą.
4. Wykorzystywane są standardy i referencyjne modele danych.
5. Dane są udostępniane w jednym z otwartych standardów.

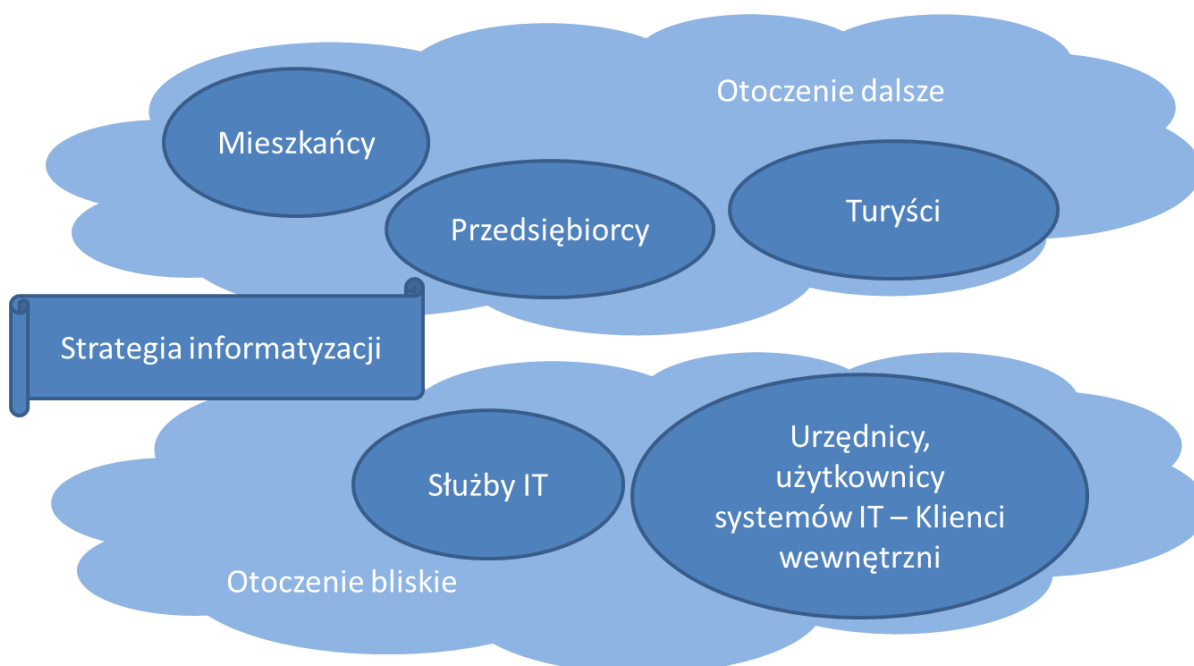
TECHNOLOGIA – neutralność technologiczna i standaryzacja

1. Infrastruktura i systemy są w miarę możliwości niezależne od technologii i dostawcy.
2. Standardy są opracowane, ujednolicone, aktualizowane i opublikowane.
3. Różnorodność technologiczna jest minimalizowana i podporządkowana opracowanym standardom.

⁷ KRI – Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych

2.3. Interesariusze

Główne grupy odbiorców działań, przewidzianych w Strategii to: mieszkańcy Gdańska, turyści i przedsiębiorcy oraz urzędnicy, pracownicy urzędu miasta i jednostek organizacyjnych.



Rysunek 1. Interesariusze Strategii Informatyzacji

Osoby pracujące w instytucjach publicznych bezpośrednio korzystać będą z efektów realizacji Strategii. Dzięki wdrożonym narzędziom i udoskonalonym procesom powodującym poprawę dostępności i poziomu obsługi IT nastąpi usprawnienie ich pracy (m.in. w zakresie komunikacji, zarządzania pracą, świadczenia usług oraz realizacji innych zadań). Mieszkańcy miasta, turyści oraz przedsiębiorcy, jako odbiorcy usług publicznych realizowanych przez UMG i JO, będą także korzystać z efektów realizacji Strategii. Dostęp do urzędu będzie mógł odbywać się wieloma drogami (wizyta w urzędzie, telefon, e-mail, skorzystanie z e-usługi), a świadczone usługi będą realizowane sprawniej i z mniejszą liczbą pomyłek. Poprawa będzie dotyczyła zarówno klientów obsługiwanych bezpośrednio w urzędzie, jak i korzystających z rozwiązań e-administracji (portale, e-usługi).

3. WIZJA I MISJA

Misja:

Świadczenie usług IT niezbędnych do osiągnięcia celów GMG oraz stałe doskonalenie zarządzania IT

Wizja:

Efektywne wykorzystanie i innowacyjne zastosowanie technologii informacyjnych w GMG

4. KIERUNKI STRATEGICZNE I CELE STRATEGII

Informatyzacja Gminy Miasta Gdańsk 2016-2023 jest określona poprzez cel główny oraz kierunki strategiczne. Celem głównym, który zostanie osiągnięty w wyniku realizacji Strategii Informatyzacji Gminy Miasta Gdańsk jest:

Integracja i skuteczniejsze wykorzystywanie informacji w zarządzaniu z zastosowaniem rozwiązań informatycznych

Cel główny zostanie osiągnięty dzięki zrealizowaniu celów szczegółowych, którym odpowiadają cztery kierunki strategiczne:

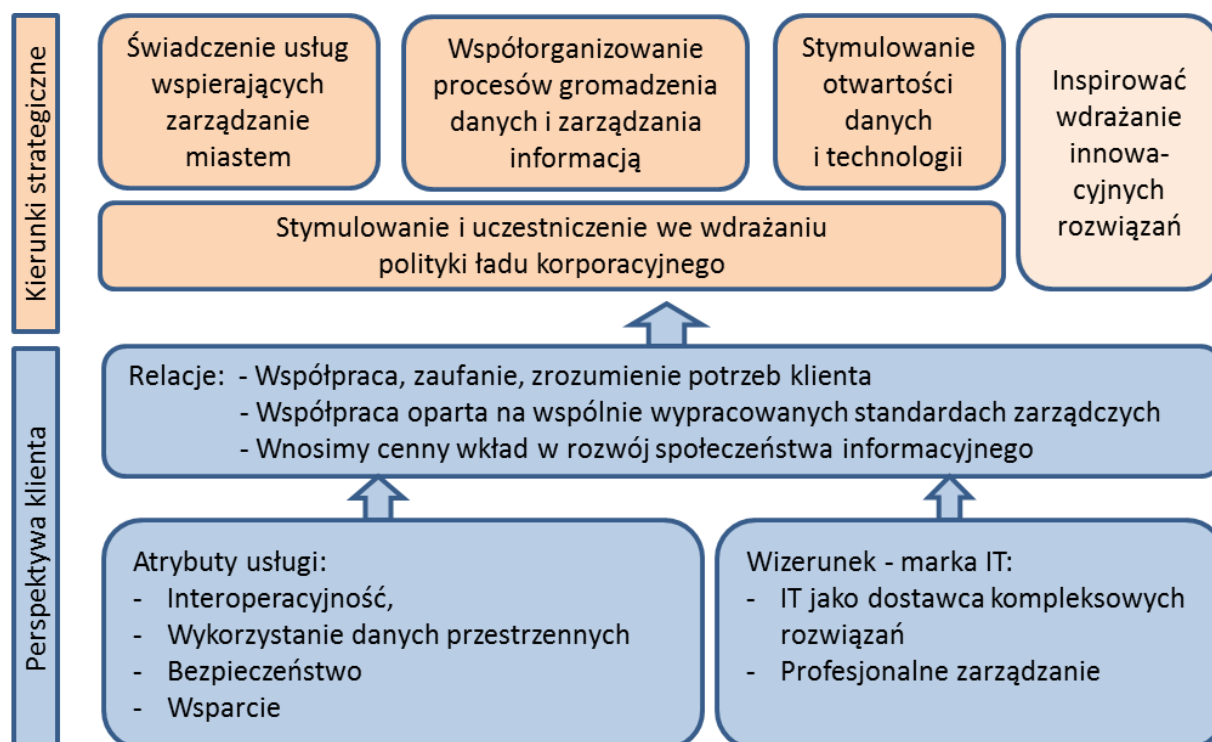
- Cel 1. Świadczenie usług wspierających zarządzanie miastem*
- Cel 2. Stymulowanie i uczestniczenie we wdrażaniu polityki ładu korporacyjnego*
- Cel 3. Współorganizowanie procesów gromadzenia danych i zarządzania informacją*
- Cel 4. Stymulowanie otwartości danych i technologii*

5. MAPA WARTOŚCI

Realizacja celów będzie możliwa poprzez poprawę relacji z klientami wewnętrznymi, optymalizację procesów wewnętrznych IT oraz zmiany w zakresie organizacji i doskonalenia kadr. Zależności pomiędzy tymi elementami pokazuje mapa wartości przedstawiona poniżej.

5.1. Perspektywa klienta wewnętrznego

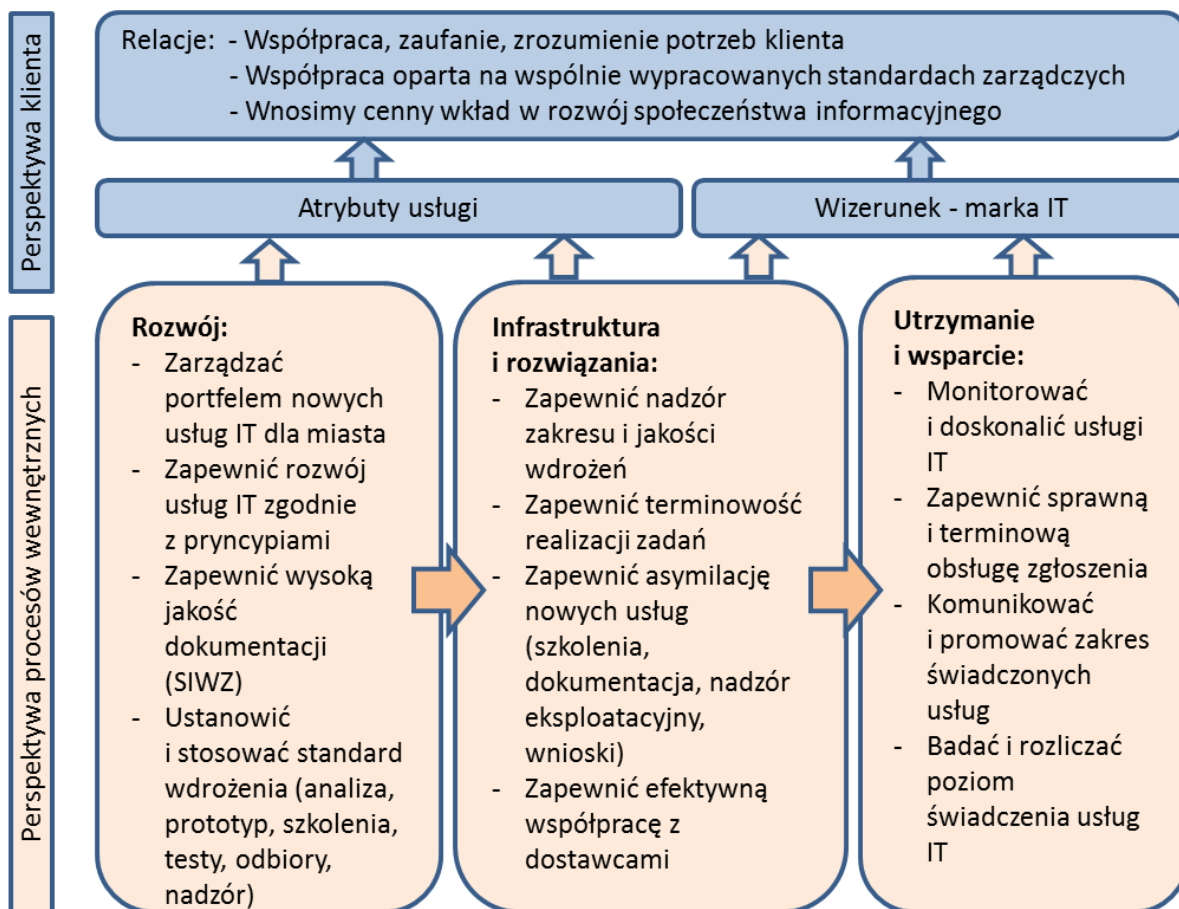
Osiągnięciu czterech celów szczegółowych, rozszerzonych o dodatkowy cel „Inspirować wdrażanie innowacyjnych rozwiązań” będzie sprzyjać zbudowanie dobrych relacji z klientem biznesowym.



Rysunek 2. Kierunki strategiczne i perspektywa klienta

5.2. Perspektywa procesów wewnętrznych IT

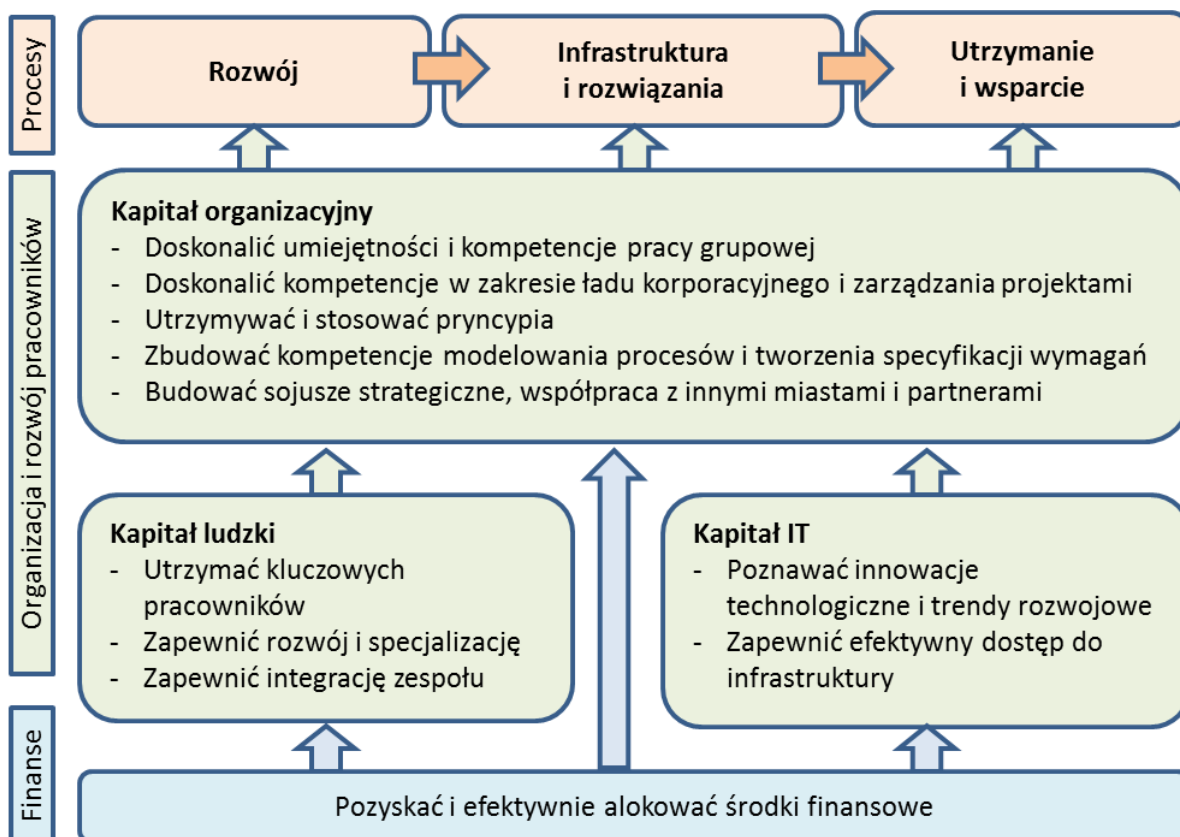
Budowaniu lepszych relacji z klientem biznesowym będzie sprzyjało doskonalenie procesów wewnętrznych IT.



Rysunek 3. Perspektywa klienta i procesów wewnętrznych IT

5.3. Perspektywa organizacji i pracowników IT

Doskonalenie procesów nie byłoby możliwe bez dobrze zorganizowanych, zaangażowanych i kompetentnych służb IT. Niezbędne jest wypracowanie wspólnej kultury organizacyjnej IT.



Rysunek 4. Perspektywa procesów, organizacji i rozwoju pracowników oraz finansów

Wdrożenie Strategii Informatyzacji będzie wymagało ponoszenia nakładów finansowych, stąd też istotnym elementem jej realizacji jest pozyskanie i optymalne wykorzystanie środków finansowych.

6. DZIAŁANIA REALIZUJĄCE CELE

W ramach realizacji Strategii Informatyzacji planuje się realizację trzech grup działań:

- ➔ Podniesienie poziomu świadczonych usług IT
- ➔ Rozszerzenie zakresu świadczonych usług IT
- ➔ Inspirowanie stosowania rozwiązań IT

6.1. Aspekty realizacji strategii

6.1.1. Aspekt organizacyjny

Przewiduje się podjęcie licznych zmian organizacyjnych w strukturze samorządu. Utworzone zostanie centrum usług wspólnych, którego zadaniem będzie obsługa wszystkich podmiotów miejskich (ICU, Informatyczne Centrum Usług) a Biuro Informatyki UM przekształci się w centrum zarządzania strategicznego IT i centrum kompetencji dla wszystkich jednostek miejskich.

Aspekt organizacyjny będzie obejmował rozwój i doskonalenie kapitału ludzkiego. W zakresie doskonalenia kapitału ludzkiego nastąpi specjalizacja i zastępowalność, co pozwoli na rozwijanie usług, poprawę dostępności usług i danych oraz poprawę poziomu bezpieczeństwa informacji. W zakresie rozwoju kapitału ludzkiego nastąpi rozszerzenie kompetencji obecnych służb informatycznych o umiejętności i wiedzę analityka systemowego (biznesowego), architekta systemów informatycznych czy kierownika projektu.

6.1.2. Aspekt wdrożeniowy

W ramach realizacji Strategii Informatyzacji przeprowadzone zostaną projekty w dwóch płaszczyznach:

- ➔ Przejęcie obecnych rozwiązań i unifikacja zarządzania obszarem IT, a w szczególności wdrożenie wspólnego centralnego HelpDesk wraz z utrzymaniem rozwiązań specjalizowanych dla poszczególnych jednostek organizacyjnych oraz
- ➔ sukcesywne wdrażanie nowych rozwiązań, mające na celu dostarczenie wspólnych/centralnych rozwiązań IT dla instytucji samorządowych. W szczególności przedsięwzięcia te mają dotyczyć zapewnienia działania systemów: MSIP (Miejski system informacji przestrzennej), MERP (Miejski system wspierający bieżącą, operacyjną działalność miasta – zintegrowana obsługa zdarzeń gospodarczych i ewidencyjnych), MBI (Miejska hurtownia danych, Business Intelligence oraz system analiz zarządczych), MEZD (Miejski system Elektronicznego Zarządzania Dokumentami), MVoIP (miejska telefonia internetowa), a także integrację systemów teleinformatycznych podmiotów miejskich i wyposażenie ich w niezbędną infrastrukturę. Te przedsięwzięcia wymagają zapewnienia dostępu do sieci szerokopasmowej MAN – realizowanej w trybie pozyskania usługi oraz profesjonalnego centrum przetwarzania danych MCPD (wraz z opcją zapasowego centrum) również pozyskanego w trybie usługi.

Realizacja wyżej opisanych działań rozpocznie się od konsolidacji i specjalizacji zarządzania obecnymi usługami IT, a następnie sukcesywną standaryzacją tych usług.

Wszystkie planowane działania będą służyły wzmocnieniu procesów decyzyjnych właściwymi danymi oraz realizowane będą zgodnie z zasadą otwartości technologicznej. Ze względu na szybki rozwój rozwiązań IT, systemy będą projektowane w taki sposób, by możliwa była ich rozbudowa w przyszłości. Duże znaczenie przypisane będzie zachowaniu wysokiego poziomu interoperacyjności oraz bezpieczeństwa. Rzeczony rozwiązania będą spełniać wymagania wskazane w Krajowych Ramach Interoperacyjności.

6.1.3. Aspekt finansowy

Realizacja działań poprawi efektywność kosztową prowadzenia obsługi IT w samorządzie. Utworzenie centrum usług wspólnych, centralizacja zarządzania IT oraz wdrożenie narzędzi teleinformatycznych zmniejszy koszty eksploatacji oraz utrzymania, w szczególności poprzez działania: utworzenie ICU, uporządkowanie procesów, wspólną miejską sieć szerokopasmową, wspólną pocztę elektroniczną, telefonię cyfrową, integracja systemów UMG i JO, wspólne z odpowiednim zabezpieczeniem centrum przetwarzania danych (podstawowe i zapasowe). Niezbędne jest, aby służby IT zapewniły możliwość rozliczania i prezentowania kosztów poszczególnych usług.

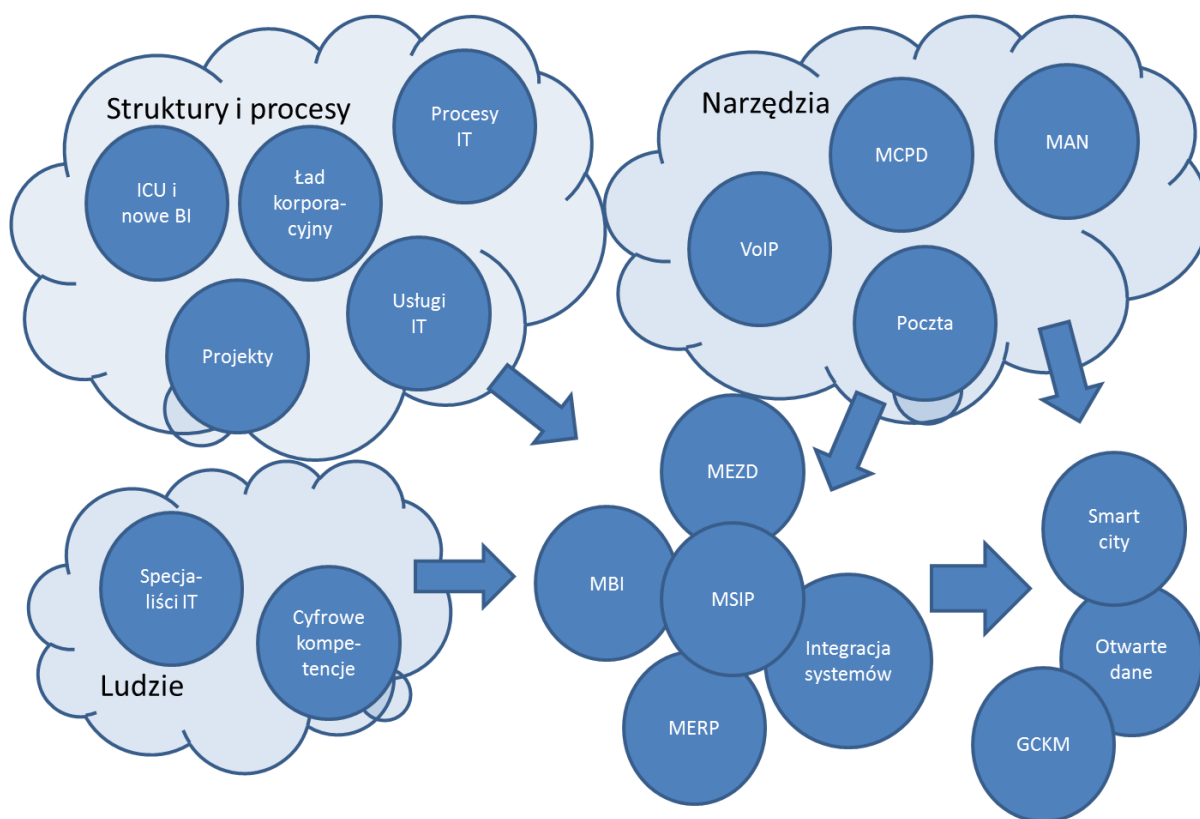
6.1.4. Aspekt bezpieczeństwa

Realizacja Strategii będzie służyła podniesieniu poziomu cyber-bezpieczeństwa. Zakłada się zdefiniowanie, wdrożenie i stosowanie jednolitych polityk bezpieczeństwa we wszystkich jednostkach organizacyjnych miasta. W tym zakresie niezbędna jest stała współpraca z Administratorami Bezpieczeństwa Informacji.

Zastosowane zostaną spójne i jednolite rozwiązania sprzyjające ochronie danych i systemów. Ujednolicony zostanie poziom ochrony antywirusowej oraz budowane będzie rozwiązanie klasy SSO, obejmujące jak największy odsetek stosowanych systemów informatycznych.

6.2. Planowane działania

Poniższy schemat obrazuje powiązania pomiędzy działaniami. W dalszej części rozdziału opisano konkretne działania planowane do realizacji w ramach Strategii.



Rysunek 5. Działania

6.2.1. Utworzenie Informatycznego Centrum Usług (ICU)

Informatyczne Centrum Usług ma stanowić jednostkę odpowiedzialną za obsługę w zakresie IT wszystkich komórek organizacyjnych urzędu oraz instytucji samorządowych. Przejmowanie usług od jednostek zajmujących się nimi dotychczas i ich centralizacja będzie się odbywać stopniowo. Potrzeba utworzenia ICU wynika wprost z diagnozy i ma służyć optymalizacji kosztów obsługi informatycznej, ujednoczeniu i poprawie jakości usług wewnętrznych oraz rozwiązaniu problemów organizacyjnych między innymi w procesie zakupu infrastruktury IT. Centralizacja w dłuższej perspektywie będzie skutkowałą również optymalizacją wykorzystania zasobów kadrowych.

6.2.2. Przekształcenie BI w centrum zarządzania IT w GMG

Działanie zakłada przekształcenie Biura Informatyki UM, po wydzieleniu do ICU funkcji utrzymania i wsparcia użytkowników, w centrum zarządzania strategicznego IT. Poza utrzymaniem i realizacją Strategii Informatyzacji BI będzie odpowiadało za zarządzanie portfelem projektów związanych z informatyzacją. Równocześnie zacznie pełnić funkcję centrum kompetencji, którego zadaniem będzie przygotowywanie kadry do zarządzania i realizacji projektów informatycznych oraz wspieranie utrzymania ładu korporacyjnego. BI będzie zapewniać wsparcie biura projektu, kierowników projektów, architektów oraz analityków. Centralizacja obsługi i zarządzania projektami usprawni proces inwestycyjny oraz

pozwole na optymalizację kosztów obsługi projektów z perspektywy priorytetów miasta. Przekształcenie BI będzie się wiązało z koniecznością pozyskania wysoko wyspecjalizowanych pracowników, poprzez podniesienie kwalifikacji wybranych pracowników oraz pozyskanie nowych ekspertów. W dużej mierze pozyskanie tych pracowników odbędzie się przez rekrutację wewnętrzną i stworzenie ścieżek rozwoju obejmujących szkolenia specjalistyczne.

6.2.3. Uporządkowanie i automatyzacja procesów IT

Działanie polega na uporządkowaniu, standaryzacji i automatyzacji procesów związanych z dostarczaniem usług IT instytucjom samorządowym, wiąże się z centralizacją obsługi i ma na celu ujednoczenie i poprawę jakości usług świadczonych przez służby informatyczne. Planuje się przeprowadzenie analizy procesów biznesowych oraz na jej podstawie optymalizację i wypracowanie procedur obsługi zgodnych z bibliotekami najlepszych światowych praktyk. Potrzeba realizacji działania wiąże się z utworzeniem ICU, jednostki odpowiedzialnej za działania realizowane dotychczas przez różne podmioty. Procesy związane z obsługą IT powinny zatem zostać uporządkowane, ujednoczone, zoptymalizowane i zautomatyzowane. Realizacja działania pozwoli na poprawę jakości obsługi IT urzędu i podmiotów samorządowych. Pierwszym działaniem, jakie zostanie zrealizowane w ramach porządkowania i automatyzacji procesów IT będzie wdrożenie w całej gminie rozwiązania HelpDesk, będącego pojedynczym punktem kontaktu dla użytkowników IT.

6.2.4. Doskonalenie usług IT

Zadanie dotyczy usług IT, realizowanych przez służby informatyczne na rzecz instytucji samorządowych. Obejmuje ono szereg działań mających na celu poprawienie jakości obsługi. Doskonalenie usług ma się odbywać zarówno w kontekście technologicznym, jak i organizacyjnym i w szczególności obejmować automatyzację pracy. Dzięki utworzeniu ICU i zebraniu kompetencji w jednym miejscu możliwe będzie wypracowanie lepszych rozwiązań i podnoszenia jakości obsługi. Główne kierunki doskonalenia usług to standaryzacja, budowanie ładu architektonicznego IT, budowa i stosowanie zasobów referencyjnych. Jednym z kluczowych elementów jest standaryzacja metodyki zarządzania projektami i powinna ona być zgodna ze standardami w obszarze projektów inwestycyjnych miasta oraz oparta na wspólnej metodyce adekwatnej do realizowanego przedsięwzięcia.

6.2.5. Uczestniczenie we wdrażaniu ładu korporacyjnego

W celu optymalizacji pracy instytucji samorządowych, planuje się rozwijanie rozwiązań wspierających zarządzanie ładem korporacyjnym, przede wszystkim w zakresie architektury. W GMG wdrażane jest podejście oparte na ramach architektonicznych TOGAF⁸, które zapewni kompleksowe podejście do projektowania, planowania, implementacji oraz zarządzania informacyjną architekturą organizacji. Realizacja działań pozwoli na optymalizację pracy podmiotów samorządowych oraz ułatwi zarządzanie. Zastosowanie

⁸ TOGAF (ang. The Open Group Architecture Framework) – szkielet dla architektury korporacyjnej, który zapewni kompleksowe podejście do projektowania, planowania, implementacji oraz zarządzania informacyjną architekturą organizacji.

takiego podejścia (narzędzia ładu korporacyjnego, pryncypia) pozwoli na optymalizację zakupów w celu ograniczenia różnorodności technologicznej i narzędziowej. Jednocześnie pozwoli to na wywoływanie działań organizacyjnych zapewniających odpowiednią jakość danych, tworzenie referencyjnych zbiorów danych z zachowaniem wymagań ustawy o ochronie danych osobowych.

6.2.6. Smart City

Strategia Miasta Gdańsk 2030 Plus⁹ obejmuje działania mające na celu wdrażanie w samorządzie rozwiązań inteligentnego miasta, między innymi w zakresie elektronicznej administracji i zarządzania. Realizacja działań niniejszej Strategii daje narzędzia do wdrażania *Smart City* w Gdańsku.

Smart City - **jest to idea** obejmująca inteligentne i innowacyjne działania służące:

- poprawie jakości życia mieszkańców,
- zwiększeniu ich świadomości i partycypacji,
- stymulowaniu zrównoważonego rozwoju miasta we wszystkich jego obszarach,
- podniesieniu efektywności wykorzystywania dostępnych zasobów

wykorzystując na ogół nowoczesne technologie informacyjno-komunikacyjne.

Istotą tej idei jest efektywne i inteligentne :

- zarządzanie przestrzenią miejską,
- zarządzanie i wykorzystanie zasobów naturalnych,
- zapewnienia odpowiednich usług publicznych dla obywateli,
- zaangażowania i wykorzystania potencjału inicjatyw obywatelskich,
- wykorzystanie technologii oraz gromadzonych danych.

Informacje ogólne:

Projekty dotyczące Smart City **nie są ograniczone tematycznie**. Jednakże najczęściej ukierunkowane są na:

- zrównoważony rozwój gospodarczy w tym efektywne zarządzanie w obszarze infrastruktury miejskiej (np. energetyki, transportu)
- bezpieczeństwo publiczne,
- zagospodarowanie przestrzenne,
- komunikację,
- edukację,
- sprawy społeczne.

W związku z powyższym nowe przedsięwzięcia z zastosowaniem rozwiązań teleinformatycznych będą koncentrowały się na w/w obszarach oraz współpracy z odpowiednimi koordynatorami programów operacyjnych.

⁹ Gdańsk 2030 Plus – Strategia Rozwoju Miasta, przyjęta uchwałą nr LVII/1327/14 Rady Miasta Gdańska z dnia 25 września 2014 roku

W ramach Smart City miasto Gdańsk realizuje projekt Otwarty Gdańsk, polegający na udostępnianiu obywatelom, przedsiębiorcom różnego typu danych gromadzonych przez samorząd. Baza jest dostępna przez stronę internetową. Zasoby są stopniowo poszerzane o nowe zbiory, a dane publikowane są w sposób umożliwiający ich ponowne wykorzystanie bez konieczności logowania się lub rejestracji. Portal zawiera dane dotyczące różnych obszarów życia miasta, między innymi rynku pracy, transportu, środowiska oraz dane geograficzne. Podejmowane są także działania wspomagające propagowanie otwartych danych oraz tworzenie aplikacji mobilnych przez otoczenie. Te działania będą wzmacniane i kontynuowane w ramach realizacji niniejszej Strategii.

W międzynarodowym rankingu inteligentnych miast, w ramach przedsięwzięcia *European Smart Cities*¹⁰, Gdańsk (-0,117) oceniono lepiej niż inne miasta w Polsce (-0,194), lecz gorzej niż średnia dla Europy (0,076).

6.2.7. Kształcenie specjalistów IT

Planowane w niniejszej Strategii zmiany będą wiązały się z koniecznością ciągłego kształcenia specjalistów IT. Utworzenie ICU będzie wymagało poszerzenia kompetencji jego pracowników, którzy staną się specjalistami w swoich obszarach działania i którzy będą pełnili rolę centrum kompetencyjnego w zakresie administracji technologią i aplikacjami. Specjaliści ICU będą także zobowiązani do obsługi nowych i zmodernizowanych systemów teleinformatycznych. Równocześnie zmiana zakresu i charakteru działania nowego BI, przy założeniu oparcia się w znacznej mierze na obecnych pracownikach oraz pracownikach pozyskanych w rekrutacji wewnętrznej, wymagać będzie rozszerzenia wiedzy i umiejętności pracowników o kompetencje analityków biznesowych, architektów systemów informatycznych, kierowników projektów. Poza powyższym potrzeba rozwijania kompetencji pracowników IT wynika z ciągłych zmian w otoczeniu technologicznym, organizacyjnym i prawnym.

6.2.8. Rozwijanie kompetencji cyfrowych pracowników

W ramach niniejszej Strategii przewidziano również działania mające na celu rozwijanie kompetencji cyfrowych pracowników jednostek samorządowych. Zakłada się wykorzystywanie platform e-learningowych i zwiększanie udziału samokształcenia i kursów zdalnych.

Potrzeba rozwijania kompetencji wynika wprost z przeprowadzonej diagnozy – poziom kompetencji cyfrowych pracowników niektórych jednostek organizacyjnych jest bardzo niski, co uniemożliwia wdrażanie rozwiązań optymalizujących pracę. Ponadto rozwijanie kompetencji cyfrowych pracowników jest ważne ze względu na nowo wdrażane rozwiązania. Ważne jest także stałe podtrzymywanie już istniejących kompetencji.

¹⁰ Strona internetowa przedsięwzięcia *European Smart Cities* dostępna jest pod adresem: www.smart-cities.eu

Podniesienie poziomu kompetencji cyfrowych jest warunkiem efektywnego wykorzystania dostarczanych e-usług. Ważne jest, aby posiadane przez pracowników wiedza, umiejętności i doświadczenie pozwalały im w pełni wykorzystać dostępne narzędzia informatyczne.

6.2.9. Zapewnienie usług sieci MAN

Sieć miejska MAN integruje wszystkie budynki Urzędu Miejskiego oraz jednostek organizacyjnych. Jej funkcjonowanie zapewnia możliwość sprawnej współpracy pomiędzy podmiotami, w szczególności poprzez wymianę danych, wspólny obieg dokumentów, możliwość korzystania ze wspólnych, zintegrowanych systemów i rejestrów oraz zarządzanie pracą. Usługa sieci miejskiej będzie dostarczana w oparciu o dzierżawione zasoby. Pożądane jest pozyskanie dostawcy usług na okres 7-8 lat. Przeprowadzenie działania doprowadzi do optymalizacji kosztów utrzymania instytucji.

6.2.10. Utworzenie Miejskiego Centrum Przetwarzania Danych (MCPD)

Planuje się utworzenie Miejskiego Centrum Przetwarzania Danych, które ma się składać z centrum podstawowego i zapasowego. Przewiduje się, że MCPD zostanie utworzone w oparciu o obce zasoby. Planowane jest pozyskanie usługi na okres 7-8 lat. Docelowo przewiduje się pozyskanie mocy obliczeniowej, aby ograniczyć konieczność posiadania specjalistów od zarządzania infrastrukturą .

Zadanie jest związane z centralizacją zasobów IT, utworzenie centrów umożliwi ujednoczenie lub zintegrowanie zasobów systemowych, baz danych, rejestrów oraz sprawne zarządzanie instytucjami. Ponadto MCPD daje możliwość digitalizacji, archiwizacji i udostępniania danych różnego typu. W średniookresowej perspektywie utworzenie MCPD przyczyni się do poprawy funkcjonowania instytucji i optymalizacji kosztów utrzymania infrastruktury IT.

6.2.11. Wdrożenie wspólnej poczty elektronicznej

Działanie przewiduje sukcesywne wdrożenie wspólnego systemu poczty elektronicznej dla wszystkich jednostek i instytucji miejskich wraz ze standaryzacją nazw kont pocztowych. Jak wynika z przeprowadzonej analizy zasobów IT, jednostki korzystają z różnych systemów poczty, w wielu z nich w ogóle takie oprogramowanie nie funkcjonuje lub w bardzo ograniczonym zakresie. Wdrażanie wspólnego rozwiązania będzie następowało sukcesywnie, rozpoczynając od jednostek, które nie posiadają własnego systemu pocztowego lub w których funkcjonowanie takiego systemu nie spełnia oczekiwań użytkowników.

Elementem budowy systemu poczty elektronicznej będzie wdrożenie spójnego systemu kalendarzy. Pozwoli to na optymalizację współpracy i pracy grupowej.

Zbudowanie wspólnego systemu poczty elektronicznej ułatwi realizację kontaktów pomiędzy instytucjami oraz umożliwi prowadzenie korespondencji z klientami. W długookresowej perspektywie przeprowadzenie działania doprowadzi do optymalizacji kosztów utrzymania instytucji samorządowych.

6.2.12. Wdrożenie miejskiego systemu telefonii internetowej (MVoIP)

W ramach Strategii planuje się integrację procesów zarządzania telefonią i na tym gruncie wdrożenie miejskiego systemu telefonii MVoIP, który ma połączyć wszystkie instytucje

samorządowe. Wdrożenie telefonii internetowej doprowadzi do poprawienia się jakości usług oraz zmniejszenia kosztów utrzymania tej usługi w instytucjach samorządowych. Ponadto zwiększy się zakres funkcjonalności usług telefonicznych. Wdrożenie miejskiego systemu telefonii internetowej wymaga reorganizacji struktur organizacyjnych, gdyż obecnie telefonią w różnych jednostkach organizacyjnych zajmują się różne służby.

6.2.13. Zarządzanie gminą (MERP)

W Strategii planuje się rozwój systemu klasy ERP, który ma wspierać zarządzanie poszczególnymi domenami merytorycznymi (budżet i finanse, kadry, płace, podatki, majątek, projekty, ...) oraz przepływem pracy w ramach tych domen. Planuje się uruchomienie spójnego systemu, obejmującego największe jednostki organizacyjne samorządu oraz integrację z pozostałymi. Przyczyni się to do zwiększenia efektywności i optymalizacji funkcjonowania instytucji poprzez sprawny dostęp do danych oraz standaryzację pojęć merytorycznych w skali miasta. Równocześnie utrzymywane i rozwijane będą narzędzia wspomagające kontrolę zarządczą, zarządzanie jakością, zarządzanie ryzykiem. W długookresowej perspektywie przeprowadzenie działania doprowadzi do optymalizacji kosztów związanych z zarządzaniem instytucjami.

6.2.14. Budowa rozwiązań klasy Business Intelligence¹¹ (MBI)

Działanie powiązane jest z zapewnieniem wsparcia zarządzania gminą poprzez udostępnienie narzędzi analitycznych i pulpitu menedżerskich (narzędzi pozwalających na szybki i łatwy dostęp do kluczowych z punktu widzenia zarządzania informacji) wykorzystujących zgromadzone dane w hurtowni danych. W hurtowni gromadzone będą uporządkowane dane z systemów informatycznych wykorzystywanych w gminie oraz źródeł zewnętrznych. Narzędzia analityczne będą umożliwiały przeprowadzanie analiz przestrzennych oraz publikowanie w formatach otwartych (zgodnie z uwarunkowaniami prawnymi). Rozwiązania tej klasy wymagają wysokiej jakości danych, co spowoduje wzmocnienie wartości informacji zarządczej niezbędnej do podejmowania decyzji.

6.2.15. Wdrożenie wspólnego systemu zarządzania dokumentacją (MEZD)

Działanie przewiduje docelowe wdrożenie wspólnego systemu zarządzania dokumentacją we wszystkich dużych jednostkach miejskich oraz wdrożenie lub integrację z pozostałymi. Jak wynika z przeprowadzonej analizy zasobów IT, systemy obiegu dokumentów użytkowane przez różne jednostki nie są ze sobą zintegrowane, a wiele z nich w ogóle nie posiada oprogramowania typu EKD. Dochodzenie do docelowego systemu będzie następowało przez stopniowe wdrażanie we wszystkich jednostkach, rozpoczynając od jednostek które takiego systemu nie posiadają lub posiadają system niespełniający oczekiwań użytkowników.

Wdrożenie wspólnego systemu elektronicznego zarządzania dokumentacją ułatwi realizację kontaktów pomiędzy instytucjami, w szczególności świadczenie e-usług. W długookresowej

¹¹ Business Intelligence (również analityka biznesowa[1]) – pojęcie o bardzo szerokim znaczeniu. Najbardziej ogólnie można przedstawić je jako proces przekształcania danych w informacje, a informacji w wiedzę, która może być wykorzystana do zwiększenia efektywności działania organizacji

perspektywie przeprowadzenie działania doprowadzi do optymalizacji kosztów utrzymania urzędu i jednostek organizacyjnych. System EZD będzie jednym z kluczowych źródeł informacji dla konsultantów GCKM.

6.2.16. Wdrożenie Miejskiego Systemu Informacji Przestrzennej (MSIP)

Systemy informacji przestrzennej są podstawowym narzędziem pracy niektórych komórek urzędu oraz jednostek samorządowych. Jak wynika z przeprowadzonej analizy zasobów IT, gdańskie instytucje posiadają różne systemy klasy GIS¹² (taka sytuacja ma miejsce np. w przypadku ZDiZ oraz UMG). W ramach niniejszej Strategii planuje się wdrożenie wspólnego systemu informacji przestrzennej, z którego korzystać będą wszystkie JO. System będzie też dostępny dla mieszkańców, umożliwiając dostęp do warstwy informacyjnej, do otwartych danych. Jednolity system informacji przestrzennej sukcesywnie będzie łączony systemem klasy ERP, EZD oraz innymi systemami dziedzinowymi w celu zasilenia danymi z nich pochodzącymi. Takie podejście pozwoli na odzwierciedlenie zdarzeń gospodarczych i społecznych w przestrzeni miejskiej.

Planuje się także wdrażanie zaawansowanych rozwiązań informacji przestrzennej – danych 3D, zdjęć 3D, numerycznego modelu terenu.

Działanie poprawi poziom współpracy w mieście w zakresie usług, związanych z informacją przestrzenną. W dalszej perspektywie umożliwi realizację elektronicznych usług publicznych.

6.2.17. Integracja systemów teleinformatycznych Urzędu Miejskiego w Gdańsku i jednostkach organizacyjnych samorządu

Zadanie dotyczy analizy wymaganych przepływów danych w ramach realizowanych procesów oraz zidentyfikowania potrzeb na integrację systemów UMG i JO, tak aby efektywnie wykorzystać rozwiązanie informatyczne na rzecz obsługi Klienta. Wymaga to zaangażowania służb odpowiadających za organizację pracy w UMG i JO, a w niektórych sytuacjach niezbędna będzie reorganizacja pracy, np. wyznaczenie odpowiedzialnych za utrzymanie odpowiedniej jakości danych na rzecz UMG w ramach obowiązków służbowych.

Integracja ma dotyczyć zarówno systemów dziedzinowych i rejestrów, jak i oprogramowania zarządczego. Przeprowadzenie działania jest konieczne, aby ograniczyć ilość ręcznej pracy operatorów, przyspieszyć obsługę zdarzeń oraz poprawić dostępność informacji.

Integracja systemów powinna odbywać się zgodnie z zasadami interoperacyjności i bezpieczeństwa, określonymi w KRI. W średniookresowej perspektywie realizacja działania przyczyni się do poprawy funkcjonowania instytucji i zwiększenia efektywności pracy.

¹² Geographic Information System, GIS – system informacyjny służący do wprowadzania, gromadzenia, przetwarzania oraz wizualizacji danych geograficznych, którego jedną z funkcji jest wspomaganie procesu decyzyjnego. Każdy system GIS składa się z: bazy danych geograficznych, sprzętu komputerowego, oprogramowania oraz twórców i użytkowników GIS. W przypadku, gdy System Informacji Geograficznej gromadzi dane opracowane w formie mapy wielkoskalowej (tj. w skalach 1:5000 i większych), może być nazywany Systemem Informacji o Terenie (ang. Land Information System, LIS)

6.2.18. Tworzenie Gdańskiego Centrum Kontakt z Mieszkańcami (GCKM)

Utworzenie Gdańskiego Centrum Komunikacji z Mieszkańcami jest projektem organizacyjno-technicznym, mającym na celu poprawę poziomu obsługi klientów oraz podniesienie jakości świadczonych usług. Obecnie wsparcie klientów przez różne instytucje miejskie jest rozproszone, niejednolite i w zależności od sprawy kontakt z pracownikami samorządowymi może następować różnymi kanałami. W wyniku powstania GCKM obsługa klienta będzie częściowo zcentralizowana i zautomatyzowana, a liczba kanałów dostępu zwiększy się. Ponadto w ramach zadania utworzona zostanie platforma konsultacji społecznych. Bardzo istotne jest zapewnienie mechanizmów integracyjnych z kluczowymi systemami (np. EZD, MSIP). Centrum Kontakt z Mieszkańcami jest rozwiązaniem wpisującym się w koncepcję inteligentnego miasta w zakresie obszarów: zarządzanie i populacja. W średnioterminowej perspektywie utworzenie GCKM doprowadzi również do poprawy wizerunku miasta.

6.2.19. Doposażenie Urzędu Miejskiego w Gdańsku i jednostek organizacyjnych samorządu w infrastrukturę IT

W zakresie, w którym będzie to niezbędne, przewiduje się doposażenie urzędu i jednostek w sprzęt IT niezbędny do sprawnego funkcjonowania, korzystania z nowo wdrażanych rozwiązań oraz spełnienie podstawowych wymagań polityki bezpieczeństwa teleinformatycznego. Potrzeba uzupełnienia zasobów sprzętowych została wskazana w diagnozie.

7. ANALIZA SWOT

Poniżej przedstawiono silne i słabe strony oraz szanse i zagrożenia wynikające ze Strategii Informatyzacji.

Tabela 2. Analiza SWOT

SILNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> ✓ podejmowanie działania są ukierunkowane na zaspokojenie potrzeb miasta ✓ obniżenie kosztów utrzymania i eksploatacji infrastruktury IT w UMG i JO ✓ poprawa współpracy pomiędzy UMG i JO ✓ dostosowanie usług IT do wymogów prawa i ogólnopolskich strategii ✓ poprawa efektywności pracy instytucji publicznych, lepsze wykorzystanie posiadanych zasobów ✓ udostępnienie danych publicznych ✓ spójna polityka bezpieczeństwa 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ konieczność zaangażowania znacznych zasobów na etapie wdrażania Strategii ✓ pogorszenie realizacji wymagań nietypowych, niestandardowych ✓ podatność na opór przed zmianami po stronie urzędników ✓ konieczność ciągłego doskonalenia pracowników ✓ dość długi okres oczekiwania na efekt
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> ✓ realizacja Strategii umożliwi dalszy rozwój Gdańska w kierunku Smart City ✓ zwiększenie roli łatwo dostępnej i poprawnej informacji w zarządzaniu oraz komunikacji z mieszkańcami ✓ realizacja Strategii pozytywnie wpłynie na rozwój społeczeństwa informacyjnego 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ szybki rozwój technologiczny może wpływać na starzenie się zakupionych rozwiązań ✓ zmiany strategii wyższego rzędu mogą wymagać modyfikacji Strategii IT ✓ trudność w pozyskaniu dojrzałych i dobrze dopasowanych rozwiązań na skalę miejską

8. MONITOROWANIE I EWALUACJA

Zastosowanie technologii informatycznych do wspomagania pracy urzędników może być źródłem następujących efektów:

Profesjonalna, szybka i bezbłędna obsługa – wysoka jakość usług administracji	<ul style="list-style-type: none"> • Dostosowanie usług i platformy ich świadczenia do potrzeb i wymagań klientów. • Kompletna informacja o kliencie i dla Klienta o jego sprawach oraz o stanie spraw. • Szybki i prosty dostęp do niezbędnych i poprawnych danych. • Możliwe różne formy komunikacji z klientem z wykorzystaniem nowych form i kanałów komunikacji.
Przejrzystość procedur i zgodność z prawem - jawność działania wobec klientów	<ul style="list-style-type: none"> • Powtarzalność procedur „zapisana” w aplikacji – standaryzacja. • Dostęp do spraw i danych tylko uprawnieni użytkownicy - rozliczalność. • Jednoznaczny model procesu w oparciu o który działa aplikacja. • Możliwość sprawnej kontroli realizacji zdarzeń w procesie.
Dostępność usług i informacji dla klienta	<ul style="list-style-type: none"> • Usługi dostępne nie tylko w urzędzie i nie tylko w godzinach pracy. • Dostępna informacja o stanie sprawy w dowolnym czasie i z dowolnego miejsca.
Skuteczność - zarządzanie poprzez cele, wraz z pomiarem dokonań	<ul style="list-style-type: none"> • Udostępnianie wspólnego źródła danych/informacji do podejmowania decyzji opartych na faktach. • Możliwość analiz scenariuszowych i symulacji w celu obniżania ryzyka podejmowanych decyzji. • Możliwość reakcji na potrzeby lokalnej społeczności, wykorzystanie nowych kanałów komunikacyjnych.
Efektywność - ekonomizacja działalności administracji publicznej	<ul style="list-style-type: none"> • Szybciej realizowane zadania, koncentracja na zadaniu a nie poszukiwaniu aktualnych danych i informacji. Automatyzacja niektórych czynności (np. sprawozdawczość). • Łatwość organizowania zastępstw pracowników.
Obniżanie kosztów	<ul style="list-style-type: none"> • Dostarczanie szybko, skutecznie rzetelnych danych do podejmowania właściwych decyzji. • Narzędzia mierzenia i oceny efektywności procedur, procesów i pracowników
Odpowiedzialność	<ul style="list-style-type: none"> • Świadomość łatwej kontroli zwiększa samodyscyplinę i odpowiedzialność za realizowane zadania

Wymaga to jednak aktywności zarówno ze strony pracowników merytorycznych, jak i IT. Zdolność uzyskiwania efektów wymaga stałego zwiększania świadomości urzędników

o możliwościach i korzyściach współpracy strony merytorycznej z IT. W związku z tym Strategia Informatyzacji Gminy Miasta Gdańsk będzie podlegała cyklicznej ocenie pod kątem osiągnięcia zamierzonych efektów oraz poziomu zaangażowania i świadomości odbiorców usług IT.

Przewiduje się, że badania ewaluacyjne będą przeprowadzone dwukrotnie: na etapie realizacji Strategii (ewaluacja *on-going*) oraz po zakończeniu jej realizacji (ewaluacja *ex-post*). Ponadto cyklicznie, każdego roku prowadzony będzie przegląd osiągniętych wartości wskaźników.

W uzasadnionych okolicznościach, w wyniku opisanych powyżej działań dopuszcza się aktualizację zapisów Strategii.

W celu usystematyzowania efektów projektu, sformułowano listę wskaźników, odpowiadających celom projektu:

- ➔ liczba jednostek organizacyjnych obsługiwanych przez ICU,
- ➔ wskaźnik dostępności usług (tzw. Full Service Availability),
- ➔ wskaźnik liczby interwencji rozwiązanych przy pierwszym kontakcie w stosunku do wszystkich zgłoszeń,
- ➔ wskaźnik liczby usług biznesowych w stosunku do wszystkich usług (udział usług wspierających/technicznych – badanie poziomu złożoności środowiska IT),
- ➔ wskaźnik satysfakcji użytkowników HelpDesk (badanie ankietowe),
- ➔ wskaźnik aktywności kadry zarządzającej z zakresu efektywnych zastosowań IT (badanie ankietowe).

9. SPIS SKRÓTÓW

BI	Biuro Informatyki Urzędu Miejskiego w Gdańsku
CK	Centrum Kompetencji
DRMG	Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańsk
ePUAP	Elektroniczna Platforma Usług Administracji Publicznej
ERP	(ang. <i>Enterprise Resource Planning</i>) Planowanie zasobów przedsiębiorstwa
EZD	Elektroniczne Zarządzania Dokumentacją
GCKM	Gdańskie Centrum Kontaktuz Mieszkańcami
GIS	(ang. <i>Geographic Information System</i>) System Informacji Geograficznej
GMG	Gmina Miasta Gdańsk
GZNK	Gdański Zarząd Nieruchomości Komunalnych
IaaS	(ang. <i>Infrastructure as a Service</i>) infrastruktura jako usługa
ICU	Informatyczne Centrum Usług
ITS	(ang. <i>Intelligent Transportation System</i>) Inteligentny system transportu
JO	Jednostki Organizacyjne Urzędu Miejskiego w Gdańsku
JST	Jednostka Samorząd Terytorialnego
KRI	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. z 2012 r., poz. 526)
MAN	(ang. <i>Metropolitan Area Network</i>) Miejska sieć szerokopasmowa
MBI	Miejska hurtownia danych, Business Intelligence oraz system analiz zarządczych
MCPD	Miejskie Centra Przetwarzania Danych
MSIP	Miejski System Informacji Przestrzennej
MVoIP	Miejski system telefonii IP (VoIP – ang. <i>Voice over IP</i>)
PaaS	(ang. <i>Platform as a Service</i>) platforma jako usługa
PZIP	Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa
SaaS	(ang. <i>Software as a Service</i>) oprogramowanie jako usługa
TOGAF	(ang. <i>The Open Group Architecture Framework</i>) Narzędzie określające ramowe zasady architektury korporacyjnej
UMG	Urząd Miejski w Gdańsku
ZDiZ	Zarząd Dróg i Zieleni w Gdańsku
ZTM	Zarząd Transportu Miejskiego

10. WYKAZ ŹRÓDEŁ

I. Akty prawne, dokumenty strategiczne i programowe

- 1) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. z 2012 r., poz. 526)
- 2) Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 235 z późn. zm.)
- 3) Gdańsk 2030 Plus – Strategia Rozwoju Miasta, przyjęta Uchwałą nr LVII/1327/14 Rady Miasta Gdańska z dnia 25 września 2014 roku
- 4) Dokument „Gdańsk Programy Operacyjne 2023” przyjęty Uchwałą nr XVII / 514 / 15 Rady Miasta Gdańska z dnia 17 grudnia 2015 roku
- 5)
- 6) Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa, MAiC 2013

II. Ekspertyzy, raporty, badania, dane statystyczne i inne dokumenty

- 1) Inwentaryzacja zasobów IT z zakresu e-usług i zarządzania infrastrukturą teleinformatyczną Gminy Miasta Gdańsk, Gdańsk 2014
- 2) Informacje na temat międzynarodowego badania inteligencji miast *European Smart Cities*, realizowanego przez Uniwersytet Techniczny w Wiedniu, dostępne na stronie: www.smart-cities.eu
- 3) Strona internetowa Zarządu Transportu Miejskiego, informacje o karcie miejskiej dostępne pod adresem: www.ztm.gda.pl/hmvc/index.php/sipinfo/wiecej/karta
- 4) Strona internetowa Gdańskich Inwestycji Komunalnych, informacje o systemie TRISTAR dostępne pod adresem: www.gik.gda.pl/88/inwestycje/zintegrowany_system_zarządzania_ruchem_tristar/opis_projektu.html
- 5) Strona miasta Gdańsk, informacje o budżecie obywatelskim, dostępne pod adresem: www.gdansk.pl/budzet-obywatelski

11. ZAŁĄCZNIKI

11.1. Kwestionariusz ankiety – badanie aktywności z zakresu efektywnych zastosowań technologii informacyjnych

BADANIE AKTYWNOŚCI KADRY ZARZĄDZAJĄCEJ (NK, DYREKTORZY, KIEROWNICY) Z ZAKRESU EFEKTYWNYCH ZASTOSOWAŃ TECHNOLOGII INFORMACYJNYCH

Na każde z pytań proszę odpowiedzieć w skali od 1 do 4, gdzie poszczególne liczby oznaczają: „1” zdecydowanie NIE, „2” raczej NIE, „3” raczej TAK, „4” zdecydowanie TAK.

Przykładowe usługi IT na podstawie katalogu usług: OTAGO, EZD, Internet, poczta, Interaktywny Plan Gdańska.

1. Czy użytkowane w Pani/Pana komórce organizacyjnej usługi IT wspomagają wykonywane zadania i poprawiają efektywność pracy? (odp. skala 1-4)
2. Czy obecne usługi wymagają znaczącej poprawy, aby lepiej wspomagały pracę bieżącą? (odp. skala 1-4)
3. Czy obecne usługi wymagają znaczącej poprawy, aby lepiej wspomagały działania zarządce (informacje dla kadry kierowniczej)? (odp. skala 1-4)
4. Czy w Pani/Pana komórce organizacyjnej istnieje możliwość zgłaszania i omawiania nowych pomysłów i propozycji usprawnienia istniejących usług? (odp. skala 1-4)
5. Czy pracownicy w Pani/Pana komórce organizacyjnej zgłosili w ostatnim roku usprawnienia (ile zgłoszono, ile zakwalifikowano do realizacji)?
6. Jakie działania powinny być podjęte, aby poprawić efektywność/przydatność usług IT? (pytanie otwarte)

11.2. Kwestionariusz ankiety – badanie satysfakcji użytkowników HelpDesk

BADANIE SATYSFAKЦИИ UŻYTKOWNIKÓW Z FUNKCJONOWANIA HelpDesk

(Niezadawalający, Zadawalający, Dobry, Bardzo dobry)

Jaki jest Pani/Pana zdaniem:

1. Poziom wiedzy i kompetencji serwisanta realizującego zgłoszenie (fachowość, znajomość zagadnień merytorycznych, wiedza techniczna)
2. Poziom jakości obsługi serwisanta realizującego zgłoszenie (uprzejmość, życzliwość, chęć udzielenia pomocy)
3. Poziom dostępności pracowników HelpDesk (możliwość dodzwonienia się pod nr 6666)
4. Ogólny poziom satysfakcji z funkcjonowania HelpDesk (jeden punkt kontaktu, rejestracja zgłoszeń)
5. Ogólny poziom satysfakcji ze świadczonych przez Biuro Informatyki usług.