

PARTNERSKA INICJATYWA MIAST

ZRÓWNOWAŻONY
ROZWÓJ
POLSKICH
MIAST

PARTNERSKA INICJATYWA MIAST

**ZRÓWNOWAŻONY
ROZWÓJ POLSKICH
MIAST W ZAKRESIE
ROZWIĄZAŃ
CYFROWYCH, ZIELONEJ
INFRASTRUKTURY
I PPP**

RAPORT KOŃCOWY

Niniejszy raport jest publikacją Międzynarodowego Banku Odbudowy i Rozwoju / Banku Światowego. Ustalenia, interpretacje i wnioski przedstawione w niniejszym opracowaniu niekoniecznie odzwierciedlają poglądy dyrektorów wykonawczych Banku Światowego lub reprezentowanych przez nich rządów. Bank Światowy nie gwarantuje dokładności danych zawartych w tym opracowaniu.

Niniejszy raport został przygotowany w ramach Umowy o świadczenie odpłatnych usług doradczych w zakresie **Zrównoważony rozwój miejski — Partnerska Inicjatywa Miast**, podpisanej pomiędzy Ministerstwem Funduszy i Polityki Regionalnej Rzeczypospolitej Polskiej a Międzynarodowym Bankiem Odbudowy i Rozwoju w dniu 28 stycznia 2022 r. Niniejszy raport stanowi Produkt 3: Raport końcowy dla wyżej wymienionej umowy.

Projekt okładki:

Piotr Ruczyński, Londyn, Wielka Brytania
Wojciech Wołoczniak, Cambridge, Wielka Brytania

Projekt wnętrza i skład:

Piotr Ruczyński, Londyn, Wielka Brytania

SPIS TREŚCI

Podziękowania	7
Lista skrótów	9
1 STRESZCZENIE RAPORTU	10
1.1 Cele i formuła PIM	11
1.2 Trzy Sieci tematyczne PIM i ich uczestnicy	14
1.3 Efekty PIM: Miejskie Inicjatywy Działania, Plany Ulepszeń, społeczność miejskich praktyków i zwiększony potencjał do prowadzenia skutecznej polityki miejskiej	15
1.4 Kluczowe wnioski z prac Sieci tematycznych	16
1.4.1 Sieć Cyfrowa	17
1.4.2 Sieć PPP	20
1.4.3 Sieć Zielona	22
1.5 Plany Ulepszeń: wybrane wyzwania i propozycje rozwiązań	25
1.5.1 Sieć Cyfrowa: wybrane rekomendacje z Planu Ulepszeń	26
1.5.2 Sieć PPP: wybrane rekomendacje z Planu Ulepszeń	27
1.5.3 Sieć Zielona: wybrane rekomendacje z Planu Ulepszeń	29
1.6 Kluczowe wnioski i rekomendacje dotyczące projektu PIM	30
2 PRACA W SIECIACH	33
2.1 Sieć Cyfrowa	35
2.1.1 Wstęp do prac Sieci — „Dlaczego?”	35
2.1.2 Syntetyczny opis miast i prac PIM	37
2.1.3 Opis MID Sieci Cyfrowej	42
2.1.4 Wnioski płynące z MID i pracy z miastami	42
2.1.5 Kolejne kroki	51
2.2 Sieć PPP	52
2.2.1 Wstęp do prac Sieci — „Dlaczego?”	52
2.2.2 Syntetyczny opis miast i prac PIM	53
2.2.3 Opis MID Sieci PPP	57
2.2.4 Wnioski płynące z MID i pracy z miastami	57
2.2.5 Kolejne kroki	67
2.3 Sieć Zielona	69
2.3.1 Wstęp do prac Sieci — „Dlaczego?”	69
2.3.2 Syntetyczny opis miast i prac PIM	70
2.3.3 Opis MID Sieci Zielonej	72
2.3.4 Wnioski płynące z MID i pracy z miastami	72
2.3.5 Kolejne kroki	77

3	PLANY ULEPSZEŃ	79
3.1	Plan Ulepszeń Sieci Cyfrowej	80
3.1.1	Wyzwania	81
3.1.2	Propozycje rozwiązań	84
3.1.3	Potrzeby związane z finansowaniem	91
3.1.4	Pilotaże	93
3.2	Plan Ulepszeń Sieci PPP	98
3.2.1	Wyzwania	98
3.2.2	Propozycje rozwiązań	99
3.2.3	Potrzeby związane z finansowaniem	101
3.2.4	Pilotaże	102
3.3	Plan Ulepszeń Sieci Zielonej	106
3.3.1	Wyzwania	106
3.3.2	Propozycje rozwiązań	111
3.3.3	Potrzeby związane z finansowaniem	121
3.3.4	Pilotaże	122
4	DOBRE PRAKTYKI PIM: B2B, CZYLI „BURMISTRZ TO BURMISTRZ”	126
4.1	Sieć Cyfrowa	127
4.2	Sieć PPP	128
4.3	Sieć Zielona	130
5	PODSUMOWANIE	132
Załącznik 1	Opis MID: Sieć Cyfrowa	137
Załącznik 2	Opis MID: Sieć PPP	163
Załącznik 3	Opis MID: Sieć Zielona	183
Załącznik 4	Bank rekomendacji: Sieć Cyfrowa	198
Załącznik 5	Bank rekomendacji: Sieć PPP	219
Załącznik 6	Bank rekomendacji: Sieć Zielona	227

RAMKI

2.1 Produkty Sieci Cyfrowej z potencjałem do skalowania w Polsce _____	39	3.4 Wkład miast Sieci PPP w konsultacje aktualizacji rządowej Polityki PPP _____	101
2.2 Architektura Informacyjna Miasta _____	43	3.5 Wybrane doświadczenia krajów UE w realizacji pakietowych PPP _____	104
2.3 Modele procesów realizowanych przez miasta _____	45	3.6 Regionalne Centra Kompetencji PPP w Niemczech _____	105
2.4 Rozwiązania cyfrowe do zarządzania zużyciem mediów w budynkach użyteczności publicznej _____	47	3.7 Przykłady rozwiązań mobilizujących środki prywatne dla realizacji miejskich zielonych inwestycji stosowanych w Polsce _____	111
2.5 Robotyczna Automatyzacja Procesów (ang. Robotic Process Automation, RPA) _____	47	3.8 IGNITION — mobilizacja funduszy prywatnych dla Zi _____	113
2.6 Główne wyzwania merytoryczne w ramach Sieci PPP _____	59	3.9 NBS w projektach PPP — Climate Toolkit for Infrastructure PPPs _____	118
2.7 Grupy korzyści płynące z NBS zidentyfikowane przez miasta na warsztatach Sieci Zielonej _____	73	3.10 Monetyzacja usług ekosystemowych — Green Benefit Planner _____	120
2.8 Tematy wybranych lokalnych wizyt studyjnych Sieci Zielonej _____	75	4.1 Wnioski dla miast planujących przedsięwzięcia w formule PPP, oparte na doświadczeniach Sieci PPP PIM _____	128
3.1 Wizja cyfryzacji zrealizowana w Estonii i jej wyniki _____	85	5.1 Opinie miast PIM dotyczące formuły PIM Alumni _____	135
3.2 Wzorcowe rozwiązanie w zakresie zarządzania danymi obywatela (Estonia) _____	88		
3.3 Propozycja Centrum Pilotażu Rozwiązań Cyfrowych dla JST _____	93		

RYСУNKI

1.1 PIM: główne elementy projektu _____	13	2.2 Krzywa dojrzałości projektów PPP — porównanie stanu na wrzesień 2022 i marzec 2023 _____	56
1.2 PIM: podział ról w projekcie _____	13	2.3 Etapy przygotowania projektów PPP _____	57
1.3 Miasta uczestniczące w PIM (2021 – 2023) _____	14	2.4 Oczekiwania uczestników i uczestniczek Sieci PPP w programie PIM i typy efektywnych spotkań realizujących te oczekiwania _____	64
2.1 Liczba zawartych umów PPP w Polsce w latach 2009 – 2022 _____	53		

TABELE

1.1 Spotkania zrealizowane w ramach PIM (luty 2022 r. – marzec 2023 r.) _____	16	2.8 Skład Sieci Zielonej _____	70
1.2 Tematyka MID Sieci Cyfrowej _____	19	2.9 Tematyka MID Sieci Zielonej _____	71
1.3 Tematy MID Sieci PPP _____	21	2.10 Harmonogram spotkań Sieci Zielonej _____	71
1.4 Tematy MID Sieci Zielonej _____	23	2.11 Główne potrzeby miast dla wdrożenia rozwiązań wypracowanych w MID _____	77
2.1 Skład Sieci Cyfrowej _____	37	3.1 PU: wyzwania i proponowane rozwiązania dla Sieci Cyfrowej _____	81
2.2 Tematy MID Sieci Cyfrowej _____	38	3.2 Zestawienie struktury i szacunkowych kosztów proponowanych pilotaży _____	97
2.3 Harmonogram spotkań Sieci Cyfrowej _____	40	3.3 PU: wyzwania i proponowane rozwiązania dla Sieci PPP _____	98
2.4 Skład Sieci PPP _____	54	3.4 PU: wyzwania i proponowane rozwiązania dla Sieci Zielonej _____	106
2.5 Tematyka MID Sieci PPP _____	54		
2.6 Harmonogram prac Sieci PPP _____	55		
2.7 Kryteria określenia dojrzałości projektów PPP _____	56		

PODZIĘKOWANIA

Niniejszy raport został przygotowany w ramach Umowy o Odpłatne Usługi Doradcze (RAS) dotyczącej zrównoważonego rozwoju miejskiego – Partnerskiej Inicjatywy Miast (PIM) przez zespół pod przewodnictwem Grzegorza Wolszczaka w następującym składzie: Anna Banaszczyk, Iwona Zwierzchowska, Małgorzata Stępniewska, Joanna Michalak, Agnieszka Kopańska, Bartosz Mysiorski, Ireneusz Ignacik, Janusz Sasak.

Zespół pragnie wyrazić wdzięczność panu Grzegorzowi Pudzie – Ministrowi Funduszy i Polityki Regionalnej za jego nieustające wsparcie oraz Pani Małgorzacie Jarosińskiej-Jedynak – Sekretarz Stanu w Ministerstwie Funduszy i Polityki Regionalnej za kibicowanie projektowi; oraz zespołowi Ministerstwa za ogromne zaangażowanie i pomoc, w szczególności: Wiktorii Saganowskiej, Danielowi Wąsikowi, którzy nadzorowali wdrażanie PIM, oraz Marcie Zimny, Joannie Śliz i Dagmarze Brzezieckiej – za koordynowanie projektu. Zespół pragnie również podziękować menadżerom i przedstawicielom Banku Światowego: Gallinie A. Vincelette, Marcusowi Heinzowi i Christophowi Pushowi za ich wskazówki i przewodnictwo podczas pracy nad raportem; Horaciowi Terazzy, Irene Rehberger Bescos i Piotrowi Matczukowi za ich cenne uwagi na etapie recenzji tego raportu, Ellenie Hamilton za służeńie radą w momentach, kiedy to było najbardziej potrzebne, zespołowi z Wodnej Globalnej Praktyki – Winstonowi Yu, Camilo Cordobie, Federico Penalosie, Rafałowi Stankowi za przygotowanie ciekawego warsztatu dla uczestników PIM; Barbarze Skwarczyńskiej, Agnieszce Borażyńskiej i Małgorzacie Bargilewicz za doskonałe wsparcie administracyjne inicjatywy; oraz Filipowi Kochanowi i Krzysztofowi Bastianowi za wsparcie komunikacyjne.

Zespół jest także wdzięczny wszystkim przedstawicielom miast biorących udział w projekcie za doskonałą i efektywną współpracę, przekazywane na bieżąco opinie i komentarze, a także za pasję w działaniach na rzecz rozwoju swoich miast i stworzenie wyjątkowej atmosfery współpracy w trakcie PIM: **Sieć Cyfrowa:** Monice Kamińskiej i Igorowi Nikitinowi (Białystok); Elżbiecie Zielińskiej, wiceburmistrzowi Jerzemu Sieradzkemu i burmistrzowi Mariuszowi Szewczykowi (Dębica); Aldonie Slipaczek-Jurek, Łukaszowi Krawańskiemu i burmistrzowi Pawłowi Lichtańskiemu (Iłowa); Bartoszowi Kobusowi i Patrykowi Pawlakowi (Krzywiń); burmistrzowi Jackowi Wiśniowskiemu i Kamilowi Mazurowskiemu (Lidzbark Warmiński); Annie Wierzbićkiej, Karolinie Knap, Annie Nowickiej i Wojciechowi Ciesielskiemu

(Łódź); burmistrz Albinie Łubian i Wioletcie Jaroń (Pilawa); Michałowi Łakomskiemu (Poznań); Tomaszowi Skoczylasowi, Cezaremu Ćwikle, Krzysztofowi Stańko i Sławomirowi Świdrowi (Rzeszów); Magdzie Pietrzyk, Robertowi Marchewce i wiceprezydentowi Szymonowi Chojnowskiemu (Świdnica); Dariuszowi Korczakowskiemu i Robertowi Augustyniakowi (Wyszków). **Sieć PPP:** Ilonie Tonn, Ilonie Ostrowskiej i Ewie Wolnej (Bełchatów); wiceprezydentowi Wojciechowi Kędzi i Ewie Fudali-Bondel (Dąbrowa Górnicza); Damianowi Kunzowowi, Wojciechowi Hercka i Krzysztofowi Michowi (Kołobrzeg); Bartłomiejowi Jewdokimowi Tomaszowi Czuczakowi (Koszalin); burmistrz Małgorzacie Żebrowskiej-Piotrak, Aleksandrze Jankowskiej, Anecie Gawin i Hannie Dąbrowskiej (Łomianki); Ewelinie Markowskiej, Joannie Gałązce i Robertowi Zakrzewskiemu (Mińsk Mazowiecki); Maciejowi Wieczorkowi, Piotrowi Niestuchowskiemu i wiceprezydentowi Arturowi Zielińskiemu (Płock); Agnieszce Górczewskiej, Grzegorzowi Kamińskiemu i Janowi Gosiewskiemu (Poznań); Monice Spychalskiej, Iwonie Fudalskiej, burmistrzowi Piotrowi Felińskiemu i Robertowi Chaińskiemu (Świdwin); wiceprezydentowi Pawłowi Szewczykowi i Piotrowi Borkiewiczowi (Zduńska Wola). **Sieć Zielona:** Marcinowi Trykszy, Celinie Kowalskiej (Gdańsk); Agnieszce Żurawskiej-Tatale, Annie Wasielak (Kostrzyn nad Odrą); Blance Rdest-Dudak, Katarzynie Flis (Lublin); wiceburmistrzowi Pawłowi Łysańczukowi, Piotrowi Kamasie (Międzyrzec Podlaski); Ewie Klimaszewskiej, Justynie Szyndler (Racibórz); Aleksandrze Kruszewskiej, Michałowi Adamczykowi, Natalii Czarnocie (Ruda Śląska); Laurze Omucińskiej, Adamowi Kiwiorowi (Słupsk); Marcie Pokorskiej, Maciejowi Bartosiakowi (Uniejów); Iwonie Kapustce, Markowi Skowronowi (Żory); Jackowi Grzonkowskemu, Sylwii Matejek-Gnacińskiej, Łukaszowi Kasperczykowi (Żyrardów).

Zespół jest wdzięczny resortom wspierającym PIM: Agacie Skrzypek, Wojciechowi Augustowskiemu z Ministerstwa Klimatu i Środowiska; Krzysztofowi Głombowi, Pełnomocnikowi Ministra Cyfryzacji do spraw współpracy z administracją samorządową Rzeczypospolitej Polskiej; Wioletcie Zwarze i Katarzynie Bis-Płazie z Kancelarii Prezesa Rady Ministrów; Michałowi Ptaszyńskiemu i Michałowi Piwowarczykowi z Ministerstwa Funduszy i Polityki Regionalnej, Martynie Schläpfer, Wioletcie Korcuś i Łukaszowi Białek z Centrum Projektów Polska Cyfrowa.

Zespół kieruje też podziękowania do osób wspierających pracę poszczególnych Sieci. Spotkania trzech

Sieci: wiceprezydentowi Arturowi Szymczykowski i Łukaszowi Mazurowi z Lublina; wiceprezydentowi Adamowi Pustelnikowi i Natalii Olszewskiej z Łodzi; wiceprezydentowi Piotrowi Gulewskiemu z Torunia, Markowi Ustrobińskiemu i Edycie Walczyk z Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Rzeszowie. Sieć Cyfrowa: Tomaszowi Bońdosowi z Urzędu Miasta Bydgoszczy. Sieć PPP: wiceprezydentowi Marcinowi Skwierawskiemu i Joannie Krauze z Sopotu; wiceprezydentowi Jakubowi Mazurowi i Gabrieli Dąbrowskiej z Wrocławia; Grzegorzowi Kaczorowskiemu i Monice Matylewicz z Warszawy; Krzysztofowi Maciejewiczowi z Gdańska; burmistrzowi Grzegorzowi Szuplewskiemu z Piastowa; Annie Łopaciuk z Banku Gospodarstwa Krajowego; Mateuszowi Krajewskiemu i Michałowi Śliwińskiemu z Ogólnopolskiego Operatora Oświaty; Przemysławowi Szulferowi z Warbud; Joannie Shaw i Joannie Jaroszewskiej z Hochtief; Kamilowi Stępińskiemu z Megamocni; Michałowi Liżewskiemu i Bartłomiejowi Tkaczykowi z LEGALLY.SMART; Pawłowi Szykownemu z Baltcap; Marcinowi Bejmowi i Patrycji Styczyńskiej z CMS; Robertowi Kacprzykowi z Banku Ochrony Środowiska S.A.; Małgorzacie Zielińskiej z BNP Paribas Bank Polska SA; Markowi Kuzace z AMS SA. Sieć Zielona: Maciejowi Riemerowi, Michałowi Baryle z Urzędu Miasta Łodzi; Agnieszce Górczewskiej, Agnieszce Osipiuk, Agnieszce Dziubale, Marcie Kaźmierskiej z Urzędu Miasta Poznania, Joannie Nasucie z Urzędu Miasta Żory; Dominikowi Zajączkowskiemu z Aquanet Retencja Sp. z o.o.; Lu-

cynie Kaczmarkiewicz z Poznańskiego Centrum Dziedzictwa; Paulinie Drzewieckiej z UWI Inwestycje S.A.; Kasprowi Jakubowskiemu z Fundacji Dzieci w Naturę; Halinie Pomianowskiej z Urzędu Miasta Torunia; Monice Gołębiewskiej-Kozakiewicz z zespołem z Zarządu Zieleni m. st. Warszawy; Janowi Piotrowskiemu z Urzędu m. st. Warszawy; a także pozostałym osobom wspierającym pracę poszczególnych Sieci na różnych etapach: Dagmarze Bienkowskiej z zespołem Centrum Doradztwa Strategicznego; Agnieszce Kopańskiej, Teresie Kamińskiej, Andrzejowi Brzozowemu – moderatorom.

Zespół dziękuje także osobom i instytucjom, które pomogły w realizacji wizyt studyjnych: Sieć Zielona: Victoria Lindhardt Zorzi, Malene Bering Beitzel (State of Green); Jan Rasmussen, Josephine Anna Thorén Basthof (City of Copenhagen); Jeppe Sikker Jensen (COWI A/S); Christian Kuczynski (Schønher); Maria Aufegger (Cobe); Frida Seidelin, Alfred Figueras (Amphi Consult); Michael Fabritius (Ramboll Group A/S); Signe Bacher Madsen (ENERGY & WATER - Greater Copenhagen Living Lab); Flemming Nielsen (Amager Ressourcecenter). Sieć PPP: Nikolaosowi Schmidtowi z Banku Światowego, Alexandrze Doga, Georgii Tsompou, Nikosowi Sergisowi, Aliku Papadopoulou, Marii Tzanidaki z Centralnej jednostki ds. PPP w Atenach w Grecji; Sieć Cyfrowa: Danielowi Bajerowi z Enterprise Estonia, Marii Golova z Ambasady Estonii w Warszawie, ambasadorowi RP w Estonii Grzegorzowi Kozłowskiemu z zespołem.

LISTA SKRÓTÓW

A2A	Usługi wewnątrzadministracyjne (ang. <i>administration to administration</i>)	MKIS	Ministerstwo Klimatu i Środowiska
A2C	Usługi skierowane do obywateli (ang. <i>administration to client</i>)	MSWiA	Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji
AIM	Architektura Informacyjna Miasta	NASK	Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa
AIP	Architektura Informacyjna Państwa	NBS	Rozwiązania oparte na zasobach przyrody (ang. <i>nature-based solutions</i>)
BGK	Bank Gospodarstwa Krajowego	NCBR	Narodowe Centrum Badań i Rozwoju
BŚ	Bank Światowy	NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
BZI	Błękitno-zielona infrastruktura	NFZ	Narodowy Fundusz Zdrowia
CPPC	Centrum Projektów Polska Cyfrowa	OZE	Odnawialne źródła energii
CSR	Spółeczna odpowiedzialność biznesu	PFR	Polski Fundusz Rozwoju
DPA	Departament Partnerstwa Publiczno-Prywatnego MFiPR	PIM	Partnerska Inicjatywa Miast
DPT	Departament Programów Pomocowych MFiPR	PLN	Złoty polski
DRC	Departament Rozwoju Cyfrowego MFiPR	POPC	Program Operacyjny Polska Cyfrowa
EBOI	Elektroniczne Biuro Obsługi Interesanta	PPP	Partnerstwo publiczno-prywatne
EIF	Europejskie Ramy Interoperacyjności (ang. <i>European Interoperability Framework</i>)	PU	Plan Ulepszeń
EIRA	Referencyjna Architektura Administracji Publicznej (ang. <i>European Interoperability Reference Architecture</i>)	PWISIP	Ponowne Wykorzystywanie Informacji Sektora Publicznego
ESG	środowisko, społeczna odpowiedzialność i ład korporacyjny (ang. <i>Environmental, Social & Corporate Governance</i>)	RP	Rzeczpospolita Polska
EZD	Elektroniczne zarządzanie dokumentacją	RPA	Robotyczna Automatyzacja Procesów (ang. <i>Robotic Process Automation</i>)
FERC	Fundusze Europejskie dla Rozwoju Cyfrowego	RPO	Regionalne Programy Operacyjne
FM	Fundusz Modernizacyjny	SI	Sztuczna inteligencja
GIS	System informacji geograficznej (ang. <i>geographic information system</i>)	SOR	Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju
ISS	Indywidualne spotkanie Sieci	SPA	Strategiczny plan adaptacji
IT	Technologie informatyczne (ang. <i>information technology</i>)	SSO	Spotkanie sieci online
ITS	Inteligentny system transportowy (ang. <i>Intelligent transportation system</i>)	TiK	Technologie informacyjno-komunikacyjne
IWZ	Indywidualny wskaźnik zadłużenia	UE	Unia Europejska
JST	Jednostka samorządu terytorialnego	UGF	Urban Green Factor
KE	Komisja Europejska	URBACT	Europejski Program Współpracy Terytorialnej dla Zrównoważonego Rozwoju Obszarów Miejskich
KPM	Krajowa Polityka Miejska	USD	Dolar amerykański
KPRM	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów	VC	Venture capital
KRI	Krajowe Ramy Interoperacyjności	WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
KSC	Krajowy System Cyberbezpieczeństwa	WUF	Światowe Forum Miejskie (ang. <i>World Urban Forum</i>)
MFiPR	Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej	WWS	Warsztaty wszystkich sieci
MID	Miejska Inicjatywa Działania	ZI	Zielona infrastruktura
		ZIT	Zintegrowane Inwestycje Terytorialne
		ZSI	Zintegrowany system informatyczny

The image features a complex network of colorful lines and circles. A central red circle contains the number '1'. It is connected to other nodes by lines in teal, orange, and lime green. The nodes themselves are composed of concentric circles in these colors. The overall layout is abstract and geometric, with lines extending towards the corners of the frame.

1

STRESZCZENIE RAPORTU

Zrównoważony rozwój miast jest jednym z kluczowych obszarów polityki rozwojowej w Polsce, co wpisuje się w światowe trendy, które priorytetowo traktują politykę miejską. Obecnie w miastach zamieszkuje ponad połowa populacji całego świata (55%), czyli 4,2 mld ludzi. Do 2050 r. dwie osoby z trzech będą mieszkać w miastach (68%). Miasta są głównym motorem napędzającym gospodarkę światową, promują edukację, włączenie społeczne i stymulują innowacje, ale też odpowiadają za ok. 70% globalnego zużycia energii, 70% emisji gazów cieplarnianych oraz zdecydowaną większość konsumpcji zasobów naturalnych.¹ Z tego powodu miasta są kluczowym graczem w procesie wdrożenia zrównoważonego modelu rozwoju.

Zrównoważony rozwój miast wymaga zintegrowanego podejścia, które uwzględni złożoność i dynamikę zjawisk i procesów zachodzących w środowisku miejskim (społecznych, gospodarczych, przestrzennych, związanych ze zmianami klimatycznymi itp.), a także ich wzajemne zależności i szerokie grono interesariuszy. Sprostanie wyzwaniom rozwoju miast wymaga z jednej strony stałego zwiększania potencjału miast w zakresie planowania i wdrażania przedsięwzięć rozwojowych, a z drugiej sprzyjających ram regulacyjnych i finansowych oraz instrumentów wsparcia, będących adekwatną odpowiedzią na potrzeby ośrodków miejskich.

Partnerska Inicjatywa Miast (PIM) jest flagowym projektem Ministerstwa Funduszy i Polityki Regionalnej (MFiPR), którego celem jest wspieranie zrównoważonego rozwoju miast. PIM przyczynia się do realizacji celów Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju 2030 i Krajowej Polityki Miejskiej 2030 (KPM 2030). Nabór uczestników PIM rozpoczął się w 2021 r., a realizacja prac projektowych toczyła się od lutego 2022 do marca 2023, czyli na przestrzeni 14 miesięcy. Bank Światowy (BŚ) był strategicznym partnerem tej inicjatywy, odpowiedzialnym za merytoryczne wsparcie uczestniczących miast i ministerstw oraz pomoc we wdrażaniu projektu.

Raport końcowy (Raport) jest trzecim produktem Umowy o świadczenie odpłatnych usług doradczych w zakresie Zrównoważony rozwój miejski — Partnerska Inicjatywa Miast zawartej między Ministerstwem Funduszy i Polityki Regionalnej i Bankiem Światowym w dniu 28 stycznia 2022 r. Raport podsumowuje prace projektowe, w tym rezultaty prac 30 miast — uczestników PIM oraz prezentuje wnioski i rekomendacje dotyczące trzech Sieci tematycznych oraz samej formuły PIM.

1.1

CELE I FORMUŁA PIM

PIM miał trzy cele, które zostały osiągnięte podczas realizacji projektu. Cel pierwszy to podniesienie kompetencji uczestniczących 30 miast w definiowaniu wyzwań związanych ze zrównoważonym rozwojem obszarów miejskich w wybranych trzech obszarach tematycznych oraz projektowaniu i wdrażaniu konkretnych rozwiązań, które pomagają im sprostać. Cel drugi to pogłębienie wiedzy ministerstw uczestniczących w PIM o wyzwaniach stojących przed miastami, które mogą być rozwiązane na poziomie krajowym, i czynnikach utrudniających ich przezwyciężenie. Ta

1. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2019). World Urbanization Prospects: The 2018 Revision (ST/ESA/SER.A/420). New York: United Nations

wiedza wesprze ministerstwa w procesie programowania przyszłych instrumentów wsparcia dla miast w trzech wybranych obszarach tematycznych. Cel trzeci to stworzenie prężnej i trwałej społeczności miejskich praktyków, którzy uczą się od siebie nawzajem i wspierają się w realizacji swoich pomysłów — również po zakończeniu PIM.

Formuła projektu umiejętnie połączyła podejście odgórne z oddolnym. Z jednej strony, MFiPR wyznaczyło trzy szerokie zagadnienia, które stały się osią PIM, czyli zielone inwestycje w miastach (Sieć Miasto Zielone), rozwiązania cyfrowe dla miast (Sieć Miasto Cyfrowe) oraz wykorzystanie formuły partnerstwa publiczno-prywatnego (PPP) do realizacji inwestycji miejskich (Sieć Miasto Inicjatyw PPP). Z drugiej strony, to miasta, w ramach tych trzech obszarów tematycznych, zdefiniowały swoje wyzwania i potrzeby oraz sformułowały (w trakcie prac Sieci) propozycje ich rozwiązań — tzw. Miejskie Inicjatywy Działania (MID). Takie podejście zapewniło silne zaangażowanie wszystkich uczestników, ponieważ prace toczyły się w obszarach strategicznych dla administracji centralnej, a jednocześnie były napędzane realnym zapotrzebowaniem ze strony miast, które kształtowało zakres oferowanego wsparcia doradczego. W efekcie skutkowało to projektowaniem rozwiązań „szytych na miarę” potrzeb samorządów.

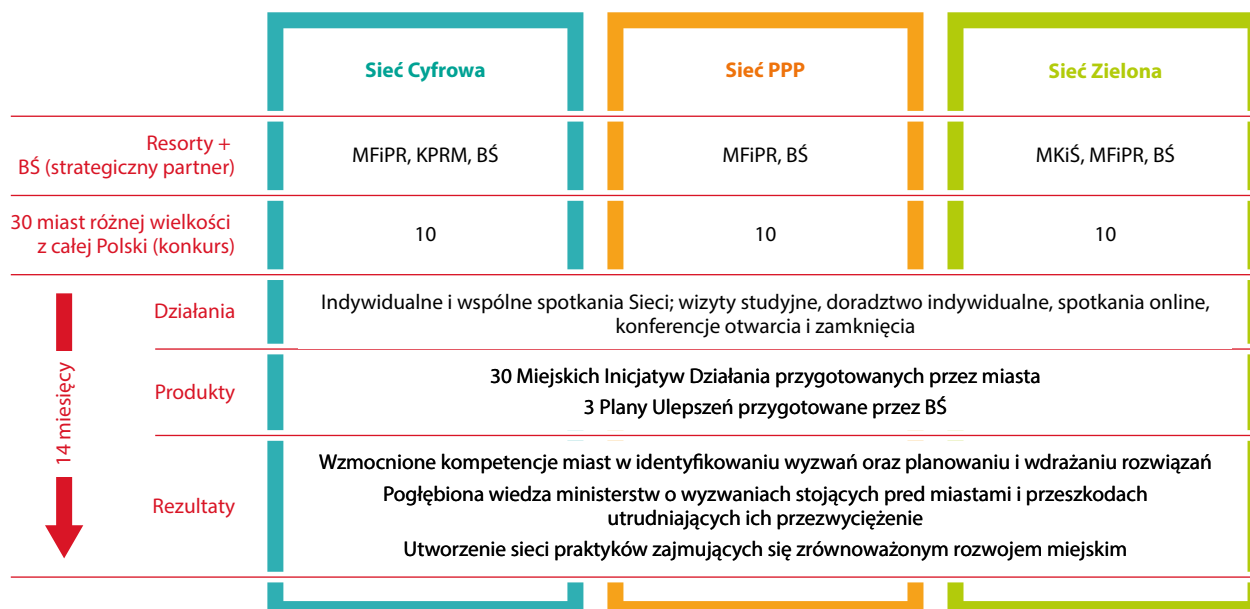
Sposób realizacji projektu, nastawiony na dużą liczbę spotkań i innych form interakcji, sprzyjał stworzeniu sieci kontaktów wśród uczestników oraz umożliwiał intensywny przepływ wiedzy i doświadczeń. Każde miasto pracowało nad własnym MID, a pozostali uczestnicy Sieci stanowili grupę wsparcia, aktywnie wspomagającą swoich partnerów z innych miast w tym procesie. Intensywna i bezpośrednia współpraca z innymi miastami dała uczestnikom możliwość wymiany wiedzy i podzielenia się spostrzeżeniami na temat już istniejących i przetestowanych rozwiązań, zarówno tych bardziej, jak i mniej udanych. Te drugie okazały się co najmniej równie ważne, ponieważ pozwalają samorządom nie popełniać błędów swoich rówieśników. Nawiązana współpraca pozwoliła uczestnikom pokonywać bariery w pracach nad MID oraz inspirowała i motywowała do planowania i wdrażania własnych rozwiązań. Główne formaty robocze w ramach PIM obejmowały: indywidualne i wspólne spotkania Sieci, spotkania Sieci online, zagraniczne wizyty studyjne i konsultacje indywidualne. Bezpośrednia współpraca z MFiPR, BŚ i ministerstwami wspierającymi stanowiła wartość dodaną dla miast. Zastosowana metodyka pracy opierała się na doświadczeniach zebranych podczas pilotażowej edycji PIM (2017 – 2019) oraz programu URBACT.

Wnioski z realizacji projektu jednoznacznie wskazują, że PIM jest cenną inicjatywą z dużą wartością dodaną dla zaangażowanych miast i resortów, zarówno na poziomie indywidualnych miejskich rozwiązań, jak i potencjalnych systemowych zmian i ulepszeń. Koncepcja i główne elementy PIM są dobrze zaprojektowane i pozwalają na skuteczną realizację zakładanych celów, które charakteryzują się wysoką istotnością dla uczestników. Produkty PIM mają szansę stać się przydatnymi wzorcami dla innych samorządów w kraju i za granicą, z tego powodu warto je promować oraz monitorować rezultaty ich wdrażania. Zbudowanie społeczności miejskich praktyków otwiera wiele możliwości dalszej współpracy i wymiany wiedzy między uczestnikami PIM — stanowi to dużą — choć trudną do skwantyfikowania — wartość dodaną inicjatywy. Jedną z kluczowych rekomendacji tego raportu jest zakorzenienie PIM jako stałego instrumentu polityki miejskiej, służącego wsparciu miast i ministerstw w dążeniu do zrównoważonego rozwoju.

Podstawowe składniki PIM przedstawione są schematycznie na Rysunku

1.1, a podział ról między uczestnikami inicjatywy na Rysunku 1.2. Poszczególne elementy PIM oraz rezultaty prac Sieci Tematycznych opisane są w dalszej części raportu.

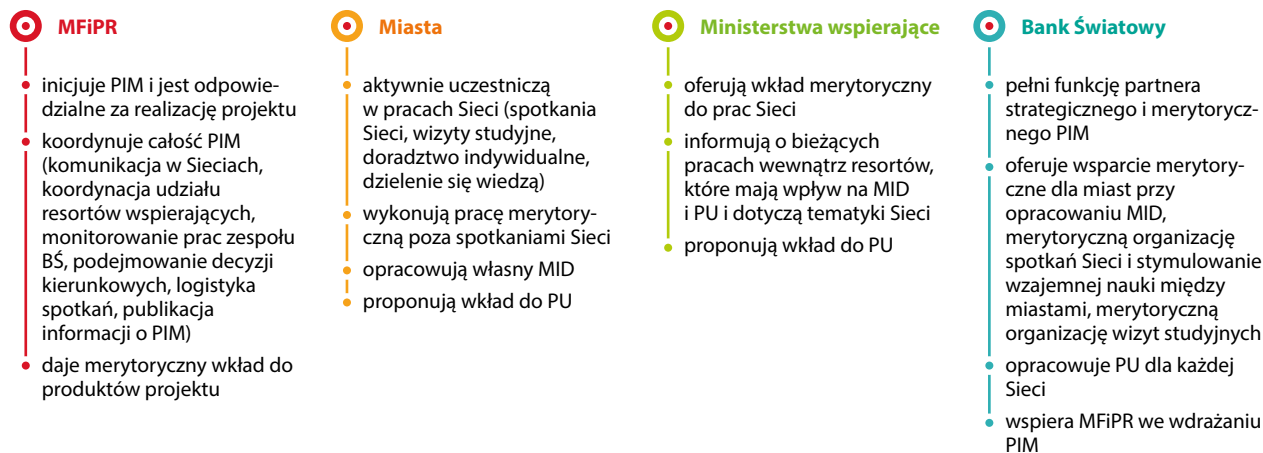
RYSUNEK 1.1 PIM: główne elementy projektu



Źródło: Opracowanie własne.

Legenda: PPP — Partnerstwo Publiczno-Prywatne, MFiPR — Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, KPRM — Kancelaria Prezesa Rady Ministrów, MKiŚ — Ministerstwo Klimatu i Środowiska, BŚ — Bank Światowy

RYSUNEK 1.2 PIM: podział ról w projekcie



Źródło: Opracowanie własne.

TRZY SIECI TEMATYCZNE PIM I ICH UCZESTNICY

W PIM wzięło udział 30 różnorodnych ośrodków miejskich z całej Polski (Rysunek 1.3) wyłonionych na drodze otwartego konkursu zorganizowanego przez MFIPR. Aplikując do PIM, miasta wskazywały interesującą je Sieć oraz wyzwanie, które chcą rozwiązać w ramach PIM. W projekcie uczestniczyły miasta od małych, o populacji liczącej niespełna 2 tys. mieszkańców, przez średnie, aż po duże, z ponad półmilionową ludnością. Każde miasto pracowało w jednej Sieci i było reprezentowane przez dwuosobowy zespół. Miasta PIM stanowiły zróżnicowaną grupę również pod względem geograficznym, demograficznym, gospodarczym czy poziomu doświadczenia w tematyce danej Sieci. Ta różnorodność powoduje, że uczestnicy PIM odzwierciedlają szeroki wachlarz typów miast istniejących w Polsce (i poza krajem), co sprawia, że doświadczenia wynikające z Inicjatywy mogą być przydatne dla różnych typów samorządów. Dzięki temu PIM ma szansę stać się swoistym miejskim laboratorium i akceleratorem, w którym są rozwijane i testowane rozwiązania w małej skali. Ten proces „prototypowania” nowych rozwiązań i udoskonalania już istniejących stwarza cenną okazję do odkrywania i lepszego rozumienia różnych perspektyw miejskich.

Tematyka trzech Sieci Tematycznych (Miasto Cyfrowe, Miasto Zielone i Miasto Inicjatyw PPP) jest spójna z wyzwaniami, jakie stoją przed polskimi miastami na ścieżce do zrównoważonego rozwoju. Tematy do prac w ramach PIM zostały wskazane przez MFIPR, a dobór uwzględniał ich duże znaczenie z punktu widzenia celów KPM 2030² oraz potencjał do wypracowania i upowszechnienia skalowalnych rozwiązań. Tematyka ta jest też zgodna z dokumentami strategicznymi na poziomie europejskim. Wprowadzenie Sieci mają dużo punktów stykowych, co widoczne było w trakcie realizacji projektu, to — co do zasady — poszczególne Sieci, liczące po 10 miast, pracowały niezależnie i we własnym tempie, dostosowanym do potrzeb uczestników.

W PIM uczestniczyli również przedstawiciele administracji centralnej, którzy wspierali prace poszczególnych Sieci. Zespół Departamentu Strategii MFIPR brał udział w pracach wszystkich trzech Sieci i odpowiadał za cały projekt. W pracach Sieci Cyfrowej uczestniczyła Kancelaria Prezesa Rady Ministrów (KPRM) jako przedstawiciel Ministra ds. Cyfryzacji, jak również Departament Rozwoju Cyfrowego MFIPR (DRC), realizujący zadania Instytucji Zarządzającej programem Fundusze Europejskie dla Rozwoju Cyfrowego (FERC) 2021 – 2027, oraz Centrum Projektów

RYСУNEK 1.3 Miasta uczestniczące w PIM (2021 – 2023)



Źródło: Opracowanie własne.

2. <https://www.gov.pl/attachment/01114756-5e93-4607-a616-44d59a24e9d5>

Polska Cyfrowa (CPPC, Instytucja Pośrednicząca w ramach FERC 2021–2027). Sieć PPP miała wsparcie ze strony przedstawicieli Departamentu ds. PPP (DPA) w MFiPR (Centralna Jednostka ds. PPP). W prace Sieci Zielonej było zaangażowane MKiŚ. Udział przedstawicieli administracji centralnej umożliwił dwukierunkowy przepływ informacji w poszczególnych Sieciach, a także wsparł wymianę pomysłów i propozycji oraz oszacowanie realności ich wdrożenia. Administracja centralna pomogła także wypracować ostateczny kształt rekomendacji, tzw. Planów Ulepszeń dla każdej Sieci, które są jednym z głównych produktów PIM. PU są szczegółowo opisane w Rozdziale 3.

1.3

EFEKTY PIM: MIEJSKIE INICJATYWY DZIAŁANIA, PLANY ULEPSZEŃ, SPOŁECZNOŚĆ MIEJSKICH PRAKTYKÓW I ZWIĘKSZONY POTENCJAŁ DO PROWADZENIA SKUTECZNEJ POLITYKI MIEJSKIEJ

Miejskie Inicjatywy Działania i Plany Ulepszeń to dwa kluczowe produkty PIM, a najważniejsze rezultaty to stworzenie społeczności miejskich praktyków, podniesienie kompetencji uczestniczących miast do planowania i realizacji działań związanych ze zrównoważonym rozwojem miast oraz pogłębienie wiedzy uczestniczących ministerstw na temat wyzwań stojących przed miastami. Podczas PIM każdy z miejskich zespołów przygotował swój MID (powstało ich łącznie 30), a zespół BŚ przygotował trzy PU — po jednym dla każdej z Sieci tematycznych.

MID to związane dokumenty odgrywające rolę „map drogowych” dla działań służących rozwiązywaniu specyficznych wyzwań zdefiniowanych przez miasta na starcie projektu. Każdy MID został opracowany zgodnie z szablonem, który strukturyzował proces projektowania miejskiego rozwiązania, wskazując kolejne etapy i komponenty prac. Wszystkie MID zawierają: opis wyzwań, celów i rozwiązań służących ich osiągnięciu, opis działań do wdrożenia wraz z harmonogramem, zdefiniowane grupy interesariuszy wraz z zarysem strategii komunikacji oraz ocenę zasobów (kadrowych, technicznych, finansowych) potrzebnych do wdrożenia działań i osiągnięcia celów MID. Pomimo tych cech wspólnych, poszczególne MID różnią się od siebie (w odniesieniu do np. zakresu tematycznego i terytorialnego — czyli miasto, dzielnica, plac, ulica — szczególności opisu danego wyzwania czy rozwiązania). Jest to spowodowane tym, że MID odpowiadają wyzwaniom i poziomowi zaawansowania w opracowaniu rozwiązań poszczególnych miast. Podsumowanie MID w formie fiszek znajduje się w Załącznikach 1–3.

Miasta były właścicielami MID, co oznacza, że przedstawiciele miast są ich autorami i wzięli za nie pełną odpowiedzialność. Proces przygotowania MID był wspierany przez ekspertów BŚ, którzy koordynowali proces i kierowali pracami poszczególnych Sieci, tak by maksymalizować praktyczne i edukacyjne korzyści dla miast. Eksperti BŚ zapewniali również miastom indywidualne wsparcie doradcze. Ważnym katalizatorem pracy nad poszczególnymi MID były też działania podejmowane w ramach Sieci, czyli wymiana doświadczeń i wiedzy z partnerskimi miastami i ministerstwami, wspólne dyskusje nad planowanymi rozwiązaniami, lokalne wyjścia terenowe w trakcie spotkań Sieci oraz zagraniczne wizyty studyjne, stanowiące istotne źródło inspiracji i praktycznych wskazówek.

Plany Ulepszeń to zbiory rekomendacji dla poziomu krajowego, wynikające z pracy z miastami i wiedzy zdobytej w trakcie PIM w zakresie trzech Sieci tematycznych. Stanowią „pasy transmisyjne” między doświadczeniami zgromadzonymi w PIM a krajową polityką miejską. Głównym celem PU jest identyfikacja ograniczeń, które utrudniają miastom wdrożenie rozwiązań w tematach poruszanych przez każdą z Sieci, oraz zaproponowanie rozwiązań w celu ich przewyciężenia. Rekomendacje są wzbogacone opisem dobrych praktyk w zakresie tematyki poszczególnych Sieci. PU pomogą administracji centralnej dostosować wdrażane i planowane instrumenty i ramy prawne nakierowane na rozwój miast, aby jeszcze precyzyjniej odpowiadały na potrzeby samorządów. Za opracowanie PU — po jednym dla każdej Sieci tematycznej — odpowiadał zespół BŚ. PU stanowią Rozdział 3 tego Raportu. Rekomendacje zawarte w PU przybrały różne formy i zakres: niektóre mają charakter strategiczny i bardziej ogólny, inne mają charakter operacyjny i są bardziej szczegółowe. Prace nad PU zapewniały przestrzeń do wspólnego opracowywania pomysłów i działań do podjęcia z poziomu krajowego dla wzmocnienia zrównoważonego rozwoju obszarów miejskich. Wnioski i doświadczenia zgromadzone dzięki współpracy z miastami różnej wielkości i o różnym stopniu zaawansowania w ramach tematyki poszczególnych Sieci mogą posłużyć wsparciu programowania i wdrażania polityk krajowych skierowanych do miast oraz projektowaniu rozwiązań dla szerokiego grona ich przyszłych odbiorców.

1.4

KLUCZOWE WNIOSKI Z PRAC SIECI TEMATYCZNYCH

PIM charakteryzuje się dużą intensywnością prac i znaczną liczbą spotkań, która z jednej strony motywuje uczestników do systematycznej pracy nad MID i PU, a z drugiej — daje możliwość ciągłego podnoszenia kompetencji w czasie prac warsztatowych i sieciowania z uczestnikami inicjatywy. Tabela 1.1 przedstawia harmonogram spotkań zrealizowanych w trakcie PIM. Szczegóły tych działań przedstawione są w Rozdziale 2.

TABELA 1.1 Spotkania zrealizowane w ramach PIM (luty 2022 r. – marzec 2023 r.)

Data	Wydarzenie
9.02.2022	Konferencja Otwarcia (online)
28.03.2022	Sieć Cyfrowa, Sieć PPP, Sieć Zielona: Spotkanie Sieci Online #1
26.04.2022	Sieć Cyfrowa: Spotkanie Sieci Online #2
10 – 12.05.2022	Sieć Cyfrowa, Sieć PPP, Sieć Zielona: Spotkanie Sieci #1 (Lublin)
31.05 – 3.06.2022	Sieć Zielona: wizyta studyjna — Kopenhaga, Dania
20 – 23.06.2022	Sieć PPP: wizyta studyjna — Ateny, Grecja
29.06.2022	Prezentacja PIM na Światowym Forum Miejskim, WUF11 (Katowice)
5 – 7.07.2022	Sieć Cyfrowa: Spotkanie Sieci #2 (Poznań)
14.07.2022	Sieć Zielona: Spotkanie Sieci Online #2
15.07.2022	Sieć Cyfrowa: Spotkanie Sieci Online #3
9 – 11.08.2022	Sieć PPP: Spotkanie Sieci #2 (Gdańsk)

Data	Wydarzenie
11.08.2022	Sieć Cyfrowa: Spotkanie Sieci Online #4
17 – 19.08.2022	Sieć Zielona: Spotkanie Sieci #2 (Racibórz, Ruda Śląska, Żory)
29 – 31.08.2022	Sieć Cyfrowa: Spotkanie Sieci #3 (Rzeszów)
3 – 6.10.2022	Sieć Cyfrowa, Sieć PPP, Sieć Zielona: Spotkanie Sieci #3 i #4 (Łódź) — Spotkanie Wszystkich Sieci #1
25 – 28.10.2022	Sieć Cyfrowa: wizyta studyjna — Tallin, Estonia
7 – 9.11.2022	Sieć Zielona: Spotkanie Sieci #4 (Poznań)
16 – 18.11.2022	Sieć PPP: Spotkanie Sieci #4 (Wrocław)
14.12.2022	Sieć Zielona: Spotkanie Sieci Online #3
21.12.2022	Sieć Cyfrowa: Spotkanie Sieci Online #5
24 – 26.01.2023	Sieć Cyfrowa, Sieć PPP, Sieć Zielona: Spotkanie Sieci #5 (Toruń) — Spotkanie Wszystkich Sieci #2
7.03.2023	Sieć Zielona: Spotkanie Sieci Online #5
Na bieżąco	Doradztwo indywidualne
27.03.2023	Sieć Cyfrowa, Sieć PPP, Sieć Zielona: Spotkanie Sieci #6 (Warszawa)
28.03.2023	Konferencja Zamknięcia (Warszawa)

Źródło: Opracowanie własne.

1.4.1 Sieć Cyfrowa

Polskie miasta kładą coraz większy nacisk na cyfryzację i wdrażanie nowych technologii w celu podniesienia jakości inwestycji i usług miejskich, standardu życia mieszkańców oraz atrakcyjności miasta dla mieszkańców i inwestorów. Szybko postępujące zmiany społeczne i gospodarcze oraz rozwój technologiczny sprawiają, że obywatele oczekują sprawnej komunikacji ze strony administracji rządowej i samorządowej oraz możliwości zdalnego załatwiania spraw administracyjnych. Konieczne staje się szybkie i łatwe docieranie do obywateli z informacjami oraz oferowanie im coraz większej liczby usług online przez administrację publiczną. To z kolei wymaga zmian w sposobie działania urzędów miast, w tym w zakresie gromadzenia, przetwarzania i analizowania danych i dokumentów.

Trudna sytuacja budżetowa samorządów sprawia także, że władze miast starają się ograniczać koszty, poszukując rozwiązań poprawiających jakość decyzji poprzez operowanie precyzyjnymi danymi i informacjami dostarczanymi w wersji elektronicznej. Rozwiązania cyfrowe są narzędziem, które wspiera miasta w tych obszarach. Obecny kryzys geopolityczny i gospodarczy wywołany agresją Rosji na Ukrainę spowodował m.in. wzrost cen mediów (prądu, ciepła, gazu, wody itp.) i wielu innych produktów, co przekłada się na wysoką inflację. Zjawiska te zachęcają miasta do wdrażania systemów informatycznych, które mogą nie tylko monitorować dane historyczne, ale także pomagać na bieżąco reagować na gwałtowne zmiany, np. optymalizując wydatki związane z wykorzystaniem mediów. Ograniczenia budżetowe

powodują również konieczność uszczelnienia systemów poboru opłat i podatków, co wymaga poprawy jakości i dostępu do danych, którymi dysponują miasta.

Tematyka MID miast Sieci Cyfrowej mieści się w obszarze szeroko rozumianej cyfryzacji sfery publicznej. Wśród MID znalazły się projekty stosunkowo wąskie („monotematyczne”), takie jak np. rozwiązania cyfrowe wspierające pobieranie opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi czy monitoring miejski, jak i znacznie bardziej przekrojowe, zintegrowane rozwiązania informatyczne wdrażane w urzędach lub na terenie całej gminy, np. projektowanie Architektury Informacyjnej Miasta (AIM). Rozwiązania przygotowane przez miasta Sieci Cyfrowej wpisują się w kilka obszarów horyzontalnych, wdrażanych na poziomie centralnym, takich jak: integracja i struktury danych (Architektura Informacyjna Państwa, AIP), otwieranie danych (Ponowne Wykorzystywanie Informacji Sektora Publicznego, PWISP), opis i analiza procesów (Krajowe Ramy Interoperacyjności, KRI) oraz cyberbezpieczeństwo (Krajowy System Cyberbezpieczeństwa, KSC).

Dwa główne wyzwania, którymi szczególnie zainteresowane były miasta Sieci Cyfrowej PIM, to:

1. Usprawnienie wewnętrznego działania administracji miejskiej (dane, procesy),
2. Optymalizacja zasobów w celu generowania oszczędności.

Trzy główne rozwiązania, które odnoszą się do tych wyzwań i zostały opracowane w ramach MID oraz częściowo są już wdrożone przez miasta PIM, to:

1. Architektura Informacyjna Miasta (AIM) wraz z modelami danych dla JST,
2. Modele procesów realizowanych przez miasta,
3. Zarządzanie zużyciem mediów w budynkach użyteczności publicznej w celu podniesienia efektywności i obniżenia kosztów.

Pierwsze dwa rozwiązania zostały wskazane przez wszystkich uczestników Sieci Cyfrowej jako szkielet dla innych miejskich działań w obszarze cyfryzacji. Jest to spowodowane tym, że inwentaryzują, standaryzują i porządkują one zasoby i procesy miejskie, a przez to przyczyniają się do zapewnienia ich wzajemnej kompatybilności. Dodatkowo, poprzez określenie minimalnych zakresów danych potrzebnych do przeprowadzenia danego procesu, optymalizują ich przebieg. Pozwalają też przykładowo na wykorzystywanie danych z jednego systemu lub bazy danych w innym systemie lub bazie danych. Określenie standardów procesów i modeli oraz zakresów danych pozwala także planować rozwój miejskich systemów teleinformatycznych na przyszłość i jest warunkiem koniecznym dla spójnego wdrażania rozwiązań cyfrowych przez miasto i jego jednostki organizacyjne.

Trzecie rozwiązanie, czyli digitalizacja monitorowania i zarządzania zużyciem mediów w budynkach publicznych (np. prądu, ogrzewania, wody) pozwala na optymalizację zużycia i generowanie oszczędności dla samorządów, jak też umożliwia automatyzację zarządzania mediami i detekcję nieprawidłowości. Temat ten cieszy się rosnącą popularnością wśród samorządów z uwagi na wysokie ceny energii i napięte budżety miast.

Istotną cechą rozwiązań opracowywanych w ramach MID jest ich skalowalność i możliwość zastosowania w innych miastach. Tabela 1.2 zawiera listę tematów MID opracowanych przez miasta Sieci Cyfrowej.

TABELA 1.2 Tematyka MID Sieci Cyfrowej

L.p.	Miasto	Temat MID
1.	Białystok	Zintegrowane zarządzanie miastem poprzez zwiększenie integracji rozwiązań informatycznych
2.	Dębica	Poprawa bezpieczeństwa przestrzeni publicznej miasta Dębicy
3.	Iłowa	Zintegrowany system zarządzania informacją jednostek administracji publicznej w gminie Iłowa
4.	Krzywiń	Zwiększenie integracji cyfrowej poprzez integrację systemów w EBOI
5.	Lidzbark Warmiński	Zbudowanie systemu integrującego dane z zakresu informacji przestrzennej, monitoringu, komunikacji miejskiej oraz zarządzania kryzysowego
6.	Łódź	Portal Mieszkańca
7.	Pilawa	Likwidacja nieszczelności systemu opłat za gospodarowanie odpadami
8.	Rzeszów	Cyfryzacja procesów biznesowych występujących w Urzędzie Miasta Rzeszowa
9.	Świdnica	Architektura Informacyjna Miasta
10.	Wyszków	Uszczelnienie systemu wymiaru i poboru opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi

Źródło: Opracowanie własne.

Opracowanie Architektury Informacyjnej Miasta (AIM) pozwoli na jednoznaczną identyfikację źródeł informacji, wykorzystywanych w nich modeli danych oraz taką specyfikację i wdrożenie systemów informatycznych, które najefektywniej wesprą cyfrową transformację miast. Stworzy to możliwość połączenia systemów administracji centralnej z systemami miejskimi tak, aby wymiana informacji w obu kierunkach odbywała się automatycznie, bez zbędnego angażowania zasobów ludzkich i przy zminimalizowaniu ryzyka wystąpienia błędów transmisji danych. AIM stanowi podstawę rozwoju i wdrażania zintegrowanych systemów informatycznych w miastach. MID miasta Świdnicy koncentruje się na działaniach służących stworzeniu AIM i jest już wdrażany przez Urząd Miasta. Ponadto Świdnica współpracuje z KPRM w celu zapewnienia spójności wdrażanego rozwiązania AIM z rozwiązaniem rozwijanym na poziomie centralnym, czyli AIP. Ta ambitna próba może stać się przyczynkiem do stworzenia modelu referencyjnego o potencjale zastosowania również w przypadku innych miast w Polsce.

Głównym celem opracowania modeli procesów była odpowiedź na potrzebę wyznaczenia i optymalizacji ścieżek przepływu informacji w ramach urzędów miasta. Ustalenie lokalizacji źródeł informacji i sposobów ich rozpowszechniania było istotnym wyzwaniem w pozyskiwaniu informacji zarządczych. Systemy opracowane na podstawie opisu procesów mogą skuteczniej dostarczać informacji i umożliwić elektroniczną wymianę danych nie tylko wewnątrz urzędu, ale także z zewnętrznymi interesariuszami i jednostkami administracji centralnej. Opis procesów związanych z realizacją usług publicznych, który w sposób jednoznaczny, wystandardyzowany i kompletny pozwala określić źródła informacji, sposoby jej przepływu, zaprojektować optymalne kanały komunikacji oraz określić wymagania dla systemów komputerowych wspomagających pracę urzędu, zainspirował uczestników Sieci do podjęcia prac nad podobnymi rozwiązaniami (miasta Rzeszów i Białystok).

Rozwiązania cyfrowe w zakresie monitorowania i zarządzania zużyciem mediów (energia elektryczna, ciepło, woda itp.) w budynkach użyteczności publicznej umożliwiają bardziej efektywne zarządzanie mediami, a przez to generowanie oszczędności — wspiera to politykę zrównoważonego rozwoju. Dzięki cyfryzacji tego obszaru możliwa jest również automatyzacja zarządzania zużyciem mediów i wykrywanie nieprawidłowości (np. w fakturowaniu). Miasta Sieci Cyfrowej były zainteresowane zwiększeniem swoich kompetencji w zakresie bardziej racjonalnego zarządzania zużyciem mediów, ponieważ ich rosnące ceny stanowią coraz większe obciążenie dla budżetów miast. Zaprojektowanie cyfrowego i skalowalnego narzędzia bieżącego do zarządzania mediami w budynkach użyteczności publicznej było tematem MID opracowanego przez miasto Dębica. Inspiracją dla tego rozwiązania był już wdrożony i działający, dedykowany system robotyzacji procesu zarządzania zużyciem energii elektrycznej w budynkach publicznych w mieście Bydgoszcz.

1.4.2

Sieć PPP

Polskie miasta są otwarte na poszukiwanie nowych sposobów finansowania swoich inwestycji, a obecne uwarunkowania gospodarcze zachęcają do takich działań. Trwająca wojna w Ukrainie spowodowała gwałtowny wzrost cen energii, które dodatkowo nadwyrężają i tak już napięte budżety miast. Ta malejąca płynność finansowa miast z jednej strony ogranicza ich zdolność inwestycyjną, a z drugiej strony przeorientowuje myślenie miast w kierunku poszukiwania średnio- i długoterminowych oszczędności. Obfitość i dostępność funduszy unijnych w okresie ostatnich dwóch dekad sprawiła, że polska administracja samorządowa w dużej mierze polegała na tym głównie dotacyjnym w charakterze źródle finansowania inwestycji. Inne opcje (pożyczki, obligacje, mobilizacja środków finansowych sektora prywatnego itp.) były rzadko wykorzystywane, z wyjątkiem większych miast. Pomimo ogromnych inwestycji zrealizowanych w miastach w ciągu ostatnich 20 lat, nakłady inwestycyjne związane z dalszym rozwijaniem i utrzymaniem infrastruktury miejskiej są nadal wysokie. Z tego powodu miasta poszukują innych źródeł finansowania niż tylko europejskie granty.

Zastosowanie formuły PPP mogłoby pomóc miastom skutecznie odpowiedzieć na część zidentyfikowanych wyzwań związanych z finansowaniem potrzeb inwestycyjnych. PPP to długoterminowa, stabilna formuła finansowania oparta na przejrzystym podziale zadań i ryzyk między partnerami publicznymi i prywatnymi. Z tego powodu PPP może stać się ważnym narzędziem rozwoju obszarów miejskich. W ostatnich latach, wśród polskich samorządów, rośnie zainteresowanie PPP jako narzędziem umożliwiającym sprostanie oczekiwaniom społecznym związanym ze świadczeniem wysokiej jakości usług publicznych na rzecz mieszkańców, które może być realizowane w warunkach ograniczonych zasobów, zwłaszcza finansowych.

Sieć PPP koncentrowała się na procesie przygotowania i realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych w formule partnerstwa publiczno-prywatnego. Obszary tematyczne wskazane przez miasta w MID dotyczyły:

1. **budowy i modernizacji obiektów kubaturowych** (np. budynków użyteczności publicznej: ratusz, centrum usług administracyjnych, oddziały przedszkolne),

2. **budowy i modernizacji infrastruktury transportowej** (drogi lokalne, trasy tramwajowe, parkingi wielopoziomowe),
3. **rewitalizacji zdegradowanych części centrów miast.**

MID opracowane przez członków Sieci PPP koncentrują się na ustrukturyzowaniu procesu przygotowania inwestycji PPP. W zależności od poziomu przygotowania miast dotyczą one różnych etapów procesu PPP i charakteryzują się różnym poziomem szczegółowości. Pełną listę tematów MID miast Sieci PPP przedstawiono w Tabeli 1.3.

TABELA 1.3 Tematy MID Sieci PPP

L.p.	Miasto	Nazwa MID
1.	Bełchatów	Rozbudowa siedziby władz publicznych
2.	Dąbrowa Górnicza	Fabryka Pełna Życia — nowe centrum Dąbrowy Górniczej
3.	Kołobrzeg	Centrum Administracji Kołobrzeg — nowy Urząd Miasta, Gminy i Starostwa
4.	Koszalin	Przebudowa budynku banku na budynek biurowo-administracyjny Urzędu Miejskiego w Koszalinie
5.	Łomianki	Budowa nowej siedziby Urzędu Miejskiego
6.	Mińsk Mazowiecki	Budowa naziemnego parkingu wielopoziomowego z powierzchnią handlową
7.	Płock	Nowoczesne Centrum Miasta — realizacja wielofunkcyjnej i reprezentacyjnej przestrzeni śródmiejskiej w procesie rewitalizacji
8.	Poznań	Rozwój i rozbudowa nowoczesnego i sprawnego systemu komunikacji publicznej — budowa nowych tras tramwajowych
9.	Świdwin	Budowa sześciu oddziałów przedszkolnych oraz oddziału żłobkowego przy publicznej szkole podstawowej z oddziałami integracyjnymi
10.	Zduńska Wola	Program modernizacji ulic miejskich

Źródło: Opracowanie własne.

W toku prac zespół BŚ zidentyfikował kilka elementów przygotowania MID, których opracowanie sprawiło miastom Sieci PPP znaczne trudności i wymagały dedykowanego wsparcia doradczego. Były to:

1. **podział zadań i ryzyk** w planowanych projektach PPP i uświadomienie, że optymalny jest model, w którym każdy z partnerów zajmuje się tym, na czym zna się najlepiej,
2. **zmiana filozofii myślenia o współpracy z sektorem prywatnym** — z modelu tradycyjnego (opartego na prostym zleceniu i rozliczaniu poszczególnych faz przedsięwzięcia — zazwyczaj budowlanego) na nowoczesny model wspólnej realizacji przedsięwzięć (zintegrowanie poszczególnych — pojedynczych faz realizacji w jedno kompleksowe przedsięwzięcie, które obejmuje nie tylko proces budowy infrastruktury, ale także jej utrzymania i/lub zarządzania),
3. **opracowanie strategii komunikacji** ze zróżnicowanym gronem interesariuszy, którzy nie zawsze rozumieją zalety i ryzyka modelu PPP, przez co mogą być nieprzychylni realizacji projektów w tej formule, która jest dość powszechnie i niesłusznie uznawana za kosztowną i nieprzejrzystą.

Trzy elementy istotnie wzbogaciły prace Sieci PPP: wizyty studyjne, aktywne zaangażowanie ze strony przedstawicieli Departamentu ds. PPP w MFIPR oraz zaproszenie partnerów prywatnych do wybranych spotkań Sieci.

Grecja jest europejskim liderem we wdrażaniu hybrydowych projektów PPP, czyli inwestycji łączących model PPP z finansowaniem unijnym. Dzięki wizycie studyjnej w Grecji miasta z sieci PPP przestały postrzegać fundusze unijne jako konkurencję dla formuły PPP, a zaczęły myśleć o nich jako o uzupełniającym źródle ich finansowania. Z kolei krajowe wizyty studyjne, organizowane jako jeden z elementów spotkań Sieci, były użytecznym narzędziem do uzyskania praktycznej wiedzy od innych polskich miast posiadających ugruntowane doświadczenie w przygotowywaniu i wdrażaniu projektów PPP (Gdańsk, Sopot, Wrocław, Łódź).

Dzięki aktywnemu zaangażowaniu Departamentu ds. PPP z MFIPR miasta mogły lepiej zrozumieć sytuację na rynku PPP w Polsce i trendy w jego rozwoju, szereg kwestii prawnych, technicznych i finansowych, sukcesy i porażki krajowych podmiotów realizujących inwestycje w tym modelu. Jednym z istotnych efektów tych działań było uświadomienie miastom, że model PPP zapewnia wysoki poziom transparentności całego procesu. Z tego powodu, nie jest on bardziej narażony na korupcję niż tradycyjne zamówienia publiczne. Ten drugi, błędny pogląd wydaje się przeważać wśród polskich samorządów, co nie jest zgodne z faktami, ponieważ do tej pory w Polsce żadnemu samorządowi nie postawiono zarzutów związanych z procedurą PPP³.

Udział przedstawicieli partnerów prywatnych w warsztatach Sieci pozwolił na lepsze zrozumienie ich podejścia do procesu strukturyzacji umowy PPP (w tym alokacji ryzyk między partnerem publicznym i prywatnym) i zarządzania nią oraz stworzył wyjątkową możliwość udziału w symulacji wybranych etapów procesu związanego z przygotowaniem projektu w formule PPP (np. testowanie rynku, negocjacje umowy). Dla niektórych miast Sieci PPP była to pierwsza okazja do rozmowy „na neutralnym gruncie” z przedstawicielami sektora prywatnego.

1.4.3

Sieć Zielona

Współcześnie miasta mierzą się z presją urbanizacji, która przejawia się z jednej strony dogęszczaniem zabudowy i wypieraniem zieleni z miast, a z drugiej chaotycznym „rozlewaniem się” zabudowy na tereny podmiejskie i presją na tereny o funkcjach przyrodniczych. Te procesy coraz bardziej intensywnego zagospodarowania terenów i nadmiernego zasklepienia gruntów (np. zabetonowywanie placów, chodników) powodują szereg negatywnych konsekwencji, które są dodatkowo pogłębiane przez zachodzące zmiany klimatu. Te ostatnie dotyczą na przykład coraz bardziej nawalnych deszczy powodujących powodzie błyskawiczne czy podtopienia na terenach miejskich, zjawiska miejskiej wyspy ciepła itp. Wyższe temperatury latem, częstsze powodzie, a także nierówny dostęp do terenów rekreacyjnych obniżają jakość życia mieszkańców miast. Pociąga to za sobą konieczność poszukiwania

3. Mówią o tym raporty Najwyższej Izby Kontroli z 2013 i 2020 r.: <https://www.nik.gov.pl/aktualnosci/nik-o-partnerstwie-publiczno-prywatnym.html> i <https://www.nik.gov.pl/kontrole/P/19/104/>

rozwiązań, które wzmocnią odporność miast na zmiany klimatu i jednocześnie przyczynią się do poprawy jakości życia ich mieszkańców.

Potencjał zielonej infrastruktury jako strategicznie zaplanowanej sieci terenów zielonych, zaprojektowanej i zarządzanej w celu zapewnienia szerokiego zakresu usług ekosystemowych, jest coraz częściej dostrzegany przez władze miast.

Dużym zainteresowaniem cieszą się naturalne aspekty rewitalizacji miast oraz rozwiązania oparte na zasobach przyrody w skali lokalnej (ang. nature-based solutions, NBS), które mogą być wdrażane w intensywnie rozwiniętych obszarach miejskich. Rozwiązania oparte na zasobach przyrody są wielofunkcyjne i zasobooszczędne, można je dostosować do lokalnych warunków i efektywnie wykorzystywać zasoby naturalne, wprowadzając różnorodne elementy i procesy naturalne do miasta, zapewniając jednocześnie korzyści środowiskowe, społeczne i ekonomiczne. Są one opłacalną alternatywą dla często bardziej kosztochłonnnych rozwiązań konwencjonalnych opartych na wykorzystaniu „szarej infrastruktury”. Ich optymalne wykorzystanie nabiera jeszcze większego znaczenia w kontekście trudnej sytuacji finansowej jednostek samorządu terytorialnego będącej konsekwencją pandemii COVID-19 i trwającego kryzysu energetycznego.

Zakres tematyczny spotkań Sieci Zielonej i MID opracowanych przez miasta koncentrował się na trzech głównych kwestiach:

1. planowaniu zielonej infrastruktury,
2. naturalnych aspektach rewitalizacji i rekultywacji,
3. adaptacji do zmian klimatu.

Mając na uwadze wielofunkcyjny charakter zielonej infrastruktury, zakres tematyczny MID dotyczył różnych wyzwań identyfikowanych przez miasta: od stworzenia przestrzeni o wysokiej jakości życia dla mieszkańców, poprzez zapewnienie cennych biologicznie różnorodnych obszarów, po sprostanie wyzwaniom związanym ze zmianami klimatu i wzmocnienie odporności miasta na upały, gwałtowne deszcze nawalne i powodzie błyskawiczne. Pełną listę tematów podjętych w MID Sieci Zielonej przedstawiono w Tabeli 1.4.

TABELA 1.4 Tematy MID Sieci Zielonej

L.p.	Miasto	Miejska Inicjatywa Działania
1.	Gdańsk	Popularyzacja dobrych praktyk w zakresie zazieleniania małych miejskich przestrzeni
2.	Kostrzyn nad Odrą	Rozwój zieleni przyulicznej i osiedlowej
3.	Lublin	„Zielone Serce Miasta”
4.	Międzyrzec Podlaski	Zielony Międzyrzec — poprawa jakości kapitału przyrodniczego i społecznego poprzez zazielenianie miasta
5.	Racibórz	Systemowe i pilotażowe rozwiązania w zakresie adaptacji do zmian klimatu
6.	Ruda Śląska	„Zielona droga czarnego miasta” — połączenie dwóch dolin rzecznych przemysłowego miasta terenami zielonymi
7.	Słupsk	Opóźnienie spływu wód opadowych przez inwestycje w błękitno-zieloną infrastrukturę i obiekty małej retencji na Podgrodzium i Osiedlu Zachód

L.p.	Miasto	Miejska Inicjatywa Działania
8.	Uniejów	Zielony Uniejów — wzbogacenie Uniejowa w zieloną infrastrukturę
9.	Żory	Zielona transformacja osiedla pogórniczego Gwarków
10.	Żyrardów	Zielony Żyrardów — od edukacji do rewitalizacji

Źródło: Opracowanie własne.

Wsparcie doradcze zostało zaprojektowane w taki sposób, żeby poszerzyć spojrzenia miast na zieloną infrastrukturę jako rozwiązanie dostarczające wielu istotnych usług ekosystemowych. Aspekt ten początkowo nie był w pełni rozpoznawany przez miasta Sieci Zielonej, podczas gdy jest to ważny systemowy wymiar procesu zazieleniania miast. Miasta w sposób naturalny identyfikowały potrzeby zazieleniania przestrzeni miejskiej, w których występował deficyt zielonej infrastruktury lub przestrzeni zdegradowanej. Początkowo zespoły miejskie były nastawione na realizację konkretnych działań, np. wprowadzanie nowych zielonych rozwiązań do tkanki miejskiej, jednak brakowało podejścia polegającego na uwzględnieniu w procesie projektowania rozwiązań umożliwiających osiągnięcie jak największej synergii korzyści. W ramach indywidualnego doradztwa oraz podczas spotkań Sieci dyskutowano o znaczeniu planowania, projektowania i zarządzania zieloną infrastrukturą w tym kontekście.

Podczas pracy z miastami, zarówno indywidualnie, jak i w formacie spotkań Sieci, podkreślano wielofunkcyjność zielonej infrastruktury i NBS, wskazując na szereg konkretnych korzyści, jakie zapewniają realizowane działania. Wsparcie eksperckie BŚ miało na celu zwrócenie uwagi na proces wypracowywania rozwiązań, które pozwolą na ich systemowe upowszechnianie i realizację na szerszą skalę. Wiedza ta została zinternalizowana i przejawiała się w wielowymiarowym podejściu do MID, które objęły działania mające na celu wdrożenie NBS (od projektów pilotażowych po usystematyzowane programy wsparcia), opracowanie rozwiązań systemowych (od narzędzi finansowych poprzez wytyczne do zagospodarowania przestrzennego), czy powołanie miejskich międzywydziałowych zespołów ds. zrównoważonego rozwoju, a także włączenie mieszkańców jako ważnych partnerów w realizowanych przedsięwzięciach.

Uczestnicy Sieci Zielonej wielokrotnie zwracali uwagę, że wyzwaniem dla nich jest zaangażowanie interesariuszy w planowanie, wdrażanie i utrzymanie zielonej infrastruktury i NBS, a także mobilizowanie sektora prywatnego. Za szczególnie ważne uznano dwie kwestie: i) mobilizację i zaangażowanie społeczności lokalnych oraz ii) przejrzystą komunikację o podejmowanych przez władze miasta działaniach, które mogą być negatywnie odbierane przez mieszkańców, np. decyzje o konieczności wycinki drzew. Cennym wkładem do prac w ramach Sieci było również pokazanie szerszych możliwości współpracy z sektorem biznesu w celu mobilizacji środków prywatnych na finansowanie przedsięwzięć z zakresu zielonej infrastruktury, z których dotychczas korzystały tylko niektóre miasta PIM (np. Lublin).

Zarówno wizyta studyjna w Danii, obejmująca zapoznanie się z rozwiązaniami z zakresu gospodarki wodami opadowymi w Kopenhadze, jak i krajowe wizyty studyjne w wybranych polskich miastach w ramach spotkań Sieci były ważnym źródłem praktycznej wiedzy i inspiracji dla miast w pracach nad MID. Inspiracje Parkiem Klimatycznym Enghaven, pierwszą przyjazną klimatowi dzielnicą Klimakvarter Østerbro, zrewitalizowanym placem Karen Blixen Plads, a także SanktaAnnæ Plads

przystosowanymi do przechwytywania wody deszczowej i kompleksowym podejściem do wody deszczowej traktowanej jako atut w celu stworzenia atrakcyjnej przestrzeni do relaksu i integracji społecznej w Kokkedal przełożyły się na silniejsze wyeksponowanie kwestii związanych z gospodarką wodami opadowymi w opracowanych MID.

1.5

PLANY ULEPSZEŃ: WYBRANE WYZWANIA I PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ

Plany Ulepszeń to zbiory rekomendacji dla administracji szczebla centralnego, wynikające z pracy z miastami i ministerstwami, wiedzy zdobytej podczas PIM w zakresie trzech Sieci tematycznych oraz wiedzy technicznej zespołu BŚ. Celem PU jest:

1. identyfikacja wyzwań stojących przed miastami, które można zaadresować na szczeblu krajowym, np. kwestie strategiczne, regulacyjne czy instytucjonalne, oraz
2. przedstawienie propozycji rozwiązań (systemowych i operacyjnych), będących odpowiedzią na wyzwania.

Dla każdej z Sieci przygotowano PU, który wskazuje kluczowe wyzwania stojące przed miastami w danym obszarze tematycznym oraz rekomenduje rozwiązania i działania do wdrożenia przez administrację centralną. Niektóre rekomendacje mają charakter konkretnych rozwiązań, podczas gdy inne wskazują na kwestie, które stanowią ograniczenie dla miast, ale konkretne rozwiązanie nie jest proponowane. Wynika to z szerokiego zakresu i złożonego charakteru części zidentyfikowanych wyzwań. W ocenie zespołu BŚ w takiej sytuacji przygotowanie konkretnych rekomendacji wymaga dodatkowej pracy opartej na szerokim dialogu pomiędzy kluczowymi interesariuszami, w który zaangażowane będą również podmioty spoza administracji publicznej. Dopiero taki dialog umożliwi wypracowanie optymalnych rozwiązań. W takich przypadkach wskazano przykłady dobrych praktyk i modelowych rozwiązań stosowanych z powodzeniem w innych krajach, które mogą posłużyć jako źródło inspiracji dla decydentów, jak również propozycje projektów pilotażowych, które umożliwią projektowanie i testowanie rozwiązań przed ich wdrożeniem na szerszą skalę.

Propozycje projektów pilotażowych są ważnym elementem każdego PU. Testowanie skalowalnych rozwiązań za pomocą małych projektów pilotażowych jest rekomendowanym krokiem przed uruchomieniem wdrożenia na pełną skalę. Formuła pilotażu pozwala na pracę z wąską grupą zaangażowanych miast, co przyspiesza proces, ułatwia koordynację i monitorowanie, optymalizuje budżet i ogranicza potencjalne ryzyka. Pilotaże to także doskonała platforma do wzajemnego uczenia się i wspólnego poszukiwania optymalnych rozwiązań zaprojektowanych w oparciu o dowody wynikające z testowych wdrożeń.

Zestawy systemowych wyzwań i proponowanych rozwiązań zostały uzupełnione w przypadku każdej z Sieci tzw. Bankami Rekomendacji, czyli zbiorem szczegółowych propozycji zgłoszonych przez miasta uczestniczące w PIM. Systematycznie gromadzone w trakcie projektu, poddawane dyskusji w ramach spotkań Sieci i weryfikowane przez zespół BŚ stanowią istotny przyczynek do diagnozy wyzwań i po-

trzeb miast. Ich charakter jest bardzo zróżnicowany, od legislacyjnego, strategicznego po kwestie operacyjne związane np. z wymogami ubiegania się o dofinansowanie ze środków unijnych na realizację miejskich przedsięwzięć. Banki Rekomendacji zawarte są w Załącznikach 4-6.

1.5.1

Sieć Cyfrowa: wybrane rekomendacje z Planu Ulepszeń⁴

WYZWANIE 1

Brak spójnej wizji (i dokumentu ją operacjonalizującego) dotyczącej cyfryzacji państwa, skalowalnej do JST z poziomu administracji centralnej, w której zakres wchodzi cyfryzacja państwa, oraz tworzącej i wykorzystującej „minima cyfrowe” dla JST. Brak takiej wizji utrudnia systemowe planowanie, opracowywanie i wdrażanie rozwiązań zwiększających dojrzałość cyfrową JST.

PROPONOWANE ROZWIĄZANIE

Wypracowanie spójnej, zrównoważonej i skutecznie komunikowanej wizji cyfryzacji JST — w formie strategii opracowanej na poziomie administracji centralnej — z krótko-, średnio- i długoterminowym harmonogramem wdrożenia. Dokument ten powinien zawierać mapę drogową opisującą proces realizacji, wraz z określeniem kluczowych interesariuszy oraz ich ról i zadań, a także „minimów cyfrowych” do osiągnięcia przez administrację lokalną. Rozwiązanie to jest niezbędne dla planowania i realizacji zintegrowanych i konsekwentnych działań przez JST w celu zwiększenia cyfrowej dojrzałości i efektywniejszego wykorzystania zasobów, w tym finansowych.

WYZWANIE 2

Ograniczona zdolność instytucjonalna, zwłaszcza średnich i małych miast, do planowania i wdrażania krótko- i długoterminowych działań w obszarze związanym z cyfryzacją oraz niska świadomość miejskich decydentów i urzędników oraz mieszkańców dotycząca korzyści z wprowadzania rozwiązań cyfrowych w mieście.

PROPONOWANE ROZWIĄZANIE

Pilotażowe wdrożenia rozwiązań w obszarze związanym z cyfryzacją JST mogą być wartościowym źródłem praktycznej wiedzy dla wypracowywania standardów, dobrych praktyk, metodyk, referencyjnych rozwiązań i optymalnych metod ich weryfikacji rekomendowanych do szerszego wykorzystania przez JST. Przykładowo, upowszechnienie rozwiązań będących efektem przeprowadzonych pilotaży może być szczególnie przydatne

4. Pełny zbiór wyzwań i proponowanych rozwiązań zawarty jest w Rozdziale 3.

dla mniejszych i mniej doświadczonych JST, które przy tych samych potrzebach cyfrowych, borykają się z ograniczonym potencjałem instytucjonalnym, w tym w zakresie sprawnej absorpcji środków finansowych w obszarze cyfryzacji. Aby zapewnić bardziej systemowe podejście do pilotażowego projektowania i wdrażania rozwiązań cyfrowych, zaproponowano włączenie do programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Cyfrowego (FERC) 2021–2027 dedykowanego poddziałania: **Centrum Pilotażu Rozwiązań Cyfrowych dla JST**. Celem poddziałania byłoby wypracowanie skalowalnych rozwiązań cyfrowych dla JST i zwiększenie elastyczności i zdolności reagowania administracji centralnej na specyficzne zapotrzebowanie JST na rozwiązania cyfrowe.

W ramach PU Sieci Cyfrowej zaproponowano trzy projekty pilotażowe:

PILOTAŻ 1

Zaprojektowanie i przetestowanie modelu Architektury Informacyjnej Miasta.

PILOTAŻ 2

Zaprojektowanie i przetestowanie modelu cyfryzacji i integracji danych, informacji i procesów w oparciu o rozwiązania klasy Business Intelligence.

PILOTAŻ 3

Stworzenie cyfrowej platformy monitorowania zużycia mediów i zarządzania zużyciem energii w budynkach użyteczności publicznej.

1.5.2

Sieć PPP: wybrane rekomendacje z Planu Ulepszeń

WYZWANIE 1

Głównym wyzwaniem zidentyfikowanym przez miasta Sieci PPP jest obniżenie wysokich kosztów finansowania projektów realizowanych w formule PPP. Koszty te — stanowiące nawet ok. 40–60% wartości nakładów inwestycyjnych — stanowią kluczową barierę wejścia dla miast, które rozważają realizację projektów PPP.

PROPONOWANE ROZWIĄZANIE

Opracowanie modelowego mechanizmu skutkującego znacznym obniżeniem kosztów finansowania, co powinno przełożyć się na wzrost atrakcyjności i konkurencyjności projektów PPP w stosunku do tradycyjnej formuły. To z kolei pozwoli na skuteczniejszą promocję PPP w działalności inwestycyjnej miast. Zespół BS zarekomendował prace nad wypracowaniem założeń takiego rozwiązania w formule „okrągłego stołu”, tj. cyklu spotkań w gronie kluczowych interesariuszy reprezentujących m.in. MFiPR,

Ministerstwo Finansów, Polski Fundusz Rozwoju (PFR), Bank Gospodarstwa Krajowego (BGK) oraz banki, a także inne instytucje finansujące PPP oraz instytucje potencjalnie zdolne do udzielania poręczeń/gwarancji, partnerów prywatnych, jednostki i organizacje samorządu terytorialnego, uczelnie, firmy doradcze i BŚ.

WYZWANIE 2

Model PPP jest często zbyt skomplikowany i kosztowny dla małych miast jako narzędzie finansowania ich stosunkowo małych projektów. Przygotowanie inwestycji PPP wymaga poniesienia znacznych kosztów związanych z przeprowadzeniem niezbędnych analiz przedrealizacyjnych (efektywności finansowej, prawnych, technicznych). W przypadku małych projektów takie koszty mogą istotnie zwiększyć koszt planowanego przedsięwzięcia w formule PPP.

PROPONOWANE ROZWIĄZANIE

Wypracowanie i wdrożenie mechanizmu, który umożliwi wykorzystanie potencjału PPP w obszarze pakietowania projektów (przez co najmniej dwie gminy, np. w ramach miejskich obszarów funkcjonalnych), oraz promocja projektów hybrydowych, które wykorzystują fundusze unijne jako dźwignię finansową. Dzięki popularyzacji takich rozwiązań, PPP ma szansę stać się ważnym narzędziem rozwoju dla polskich miast, umożliwiając im planowanie i realizację średnio- i długoterminowych planów inwestycyjnych ukierunkowanych na osiągnięcie istotnych celów rozwojowych. W perspektywie oczekiwanego wzrostu atrakcyjności formuły PPP i zainteresowania jej szerszym zastosowaniem szczególne znaczenie ma **konieczność podejmowania systematycznych działań służących budowaniu i wzmocnieniu potencjału instytucjonalnego JST w tematyce PPP**. W tym kontekście do rozważenia pozostaje możliwość stworzenia regionalnych centrów kompetencji PPP, żeby zwiększyć dostępność profesjonalnego doradztwa.

W trakcie PIM miasta Sieci PPP uczestniczyły w konsultacjach społecznych aktualizowanej *Polityki Rządu w zakresie rozwoju PPP do roku 2030* i zgłosiły szereg swoich postulatów. Część z nich, w tym postulat systematycznej promocji inwestycji w modelu PPP, kontynuacji szkoleń z zakresu PPP oraz intensyfikacji wsparcia doradczego w ramach prowadzonych postępowań, została przyjęta przez MFiPR, odpowiedzialne za proces konsultacji i wdrażania aktualizowanej Polityki. Rozwiązania te zostaną wzięte pod uwagę przy formułowaniu planu działań (dokumentu wdrożeniowego) dla Polityki. Jest to przykład, jak PIM może działać jako „pas transmisyjny” między lokalnym i krajowym wymiarem polityki miejskiej.

W ramach PU Sieci PPP zaproponowano dwa projekty pilotażowe:

PILOTAŻ 1

Wypracowanie modelu finansowania przedsięwzięć z zakresu rewitalizacji z wykorzystaniem formuły PPP.

PILOTAŻ 2

Pakietowanie projektów PPP w miejskich obszarach funkcjonalnych.

1.5.3

Sieć Zielona: wybrane rekomendacje z Planu Ulepszeń

WYZWANIE 1

Opracowanie mechanizmu koordynacji procesu inwestycyjnego z wykorzystaniem NBS. Procesy decyzyjne dotyczące planowania, wdrażania, eksploatacji i finansowania miejskiej infrastruktury powinny zostać odpowiednio dostosowane, jeśli NBS mają być stosowane w sposób konsekwentny i służący maksymalizacji korzyści z nich wynikających dla adaptacji do zmian klimatu i poprawy jakości życia w miastach.

PROPONOWANE ROZWIĄZANIE

Zintegrowanie NBS z planowaniem inwestycji w ramach odpowiednio zaprojektowanego mechanizmu koordynacji, wspartego systematyczną edukacją interesariuszy oraz promocją wymiernych (i odpowiednio monitorowanych) korzyści wynikających z wdrożenia NBS. Wdrożenie NBS powinno być rutynową częścią planowania infrastruktury i procesu przygotowania projektu inwestycyjnego. W trakcie PIM opracowano zestaw konkretnych rekomendacji kierujących tym procesem, w tym: i) powołanie międzywydziałowego zespołu ds. zrównoważonego rozwoju w urzędzie miasta dla lepszej koordynacji działań między kluczowymi służbami miasta w zakresie zazieleniania inwestycji, ii) uwzględnienie kosztów utrzymania planowanych terenów zielonych i/lub NBS w ramach inwestycji, iii) opracowanie standardów i wytycznych dotyczących zieleni miejskiej w procesie inwestycyjnym (np. wskaźniki zazieleniania inwestycji, wskaźniki utraty potencjału przyrodniczego), iv) wprowadzenie rozwiązań wyłączających możliwość łączenia funkcji projektanta z funkcją inspektora nadzoru zieleni ze względu na konflikt interesów, oraz v) określenie warunków ochrony zieleni podczas wykonywania robót i ich egzekwowania. Konieczne jest również podjęcie działań na rzecz identyfikowania i upowszechniania wiedzy na temat możliwości wykorzystania potencjału projektów realizowanych we współpracy z partnerami prywatnymi do wspierania zielonych inwestycji (np. zielone inwestycje jako element projektów PPP w zakresie rewitalizacji, przebudowy i modernizacji dróg itp.).

WYZWANIE 2

Niewystarczające uwzględnienie usług ekosystemowych zielonej infrastruktury w prawodawstwie oraz w krajowych dokumentach strategicznych. W Polsce proces włączania usług ekosystemowych do procesów planowania i podejmowania decyzji jest w początkowej fazie. Do kluczowych barier należą: brak wiedzy z zakresu usług ekosystemowych, metodologii ich oceny i źródeł danych wśród uczestników

procesów zarządzania środowiskowego oraz brak wystarczającego umocowania usług ekosystemowych w polskim prawodawstwie i dokumentach strategicznych.

PROPONOWANE ROZWIĄZANIE

Rozpowszechnienie istniejącej wiedzy w zakresie oceny usług ekosystemowych wśród pracowników administracji różnych szczebli oraz innych kluczowych grup interesariuszy oraz umocowanie definicji usług ekosystemowych w polskim prawodawstwie. Istnieje również potrzeba działań edukacyjnych i szkoleniowych na temat znaczenia rozpoznania usług ekosystemowych w procesach planistycznych i decyzyjnych oraz metod i źródeł danych do oceny usług ekosystemowych (zwłaszcza danych o otwartym dostępie). Działania te powinny być skierowane nie tylko do profesjonalistów i decydentów, ale także do zainteresowanych grup społecznych jako użytkowników kapitału naturalnego. Istotnym elementem włączenia koncepcji usług ekosystemowych w działania administracji rządowej, jak i samorządowej jest umiejętność szacowania korzyści, jakich dostarczają, a także włączenie definicji usług ekosystemowych do wskazanego zbioru krajowych aktów prawnych.

W ramach PU Sieci Zielonej zaproponowano dwa projekty pilotażowe:

PILOTAŻ 1

Przygotowanie modelowego Planu Zarządzania BZI dla wybranego miasta/miast/obszaru funkcjonalnego.

PILOTAŻ 2

Przygotowanie projektu modelowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględniającego gospodarkę wodną na poziomie lokalnym lub miejscowym dla wybranego fragmentu miasta (np. dzielnica, osiedle, wybrana inwestycja).

1.6

KLUCZOWE WNIOSKI I REKOMENDACJE DOTYCZĄCE PROJEKTU PIM

PIM oferuje dużą wartość dodaną dla miast i ministerstw, zarówno na poziomie indywidualnych rozwiązań miejskich, jak i systemowych zmian i dostosowań. Koncepcja i główne elementy PIM (cele projektu, połączenie podejścia popytowego i podażowego, wielkość Sieci, liczba i charakter spotkań) są dobrze zaprojektowane. Ich zastosowanie umożliwiło pełne osiągnięcie zakładanych celów, czyli zwiększenie potencjału zaangażowanych miast i ministerstw do projektowania rozwiązań wspierających zrównoważony rozwój miejski oraz utworzenie sieci kontaktów między uczestnikami projektu. Co więcej, miejskie rozwiązania wypracowane w ramach PIM mają szansę stać się użytecznymi modelami referencyjnymi, mającymi zastosowanie także w innych samorządach w Polsce.

PIM ma potencjał, aby odegrać dwie ważne role: i) bezpiecznej „przestrzeni do prototypowania” nowatorskich miejskich rozwiązań i ii) „miejskiego akceleratora” rozwiązań o potencjale do skalowania. Niewielkie rozmiary Sieci tworzą dobrą skalę do eksperymentowania, ponieważ z jednej strony oferują znaczą różnorodność zaangażowanych miast, co ułatwi potencjalne skalowanie rozwiązań na samorządy w Polsce. Z drugiej strony, nie ma ryzyka „rozlewania się” ewentualnych niepowodzeń na większą liczbę miast („bezpieczna przestrzeń”). Ponadto, silne zaangażowanie miast w projekt i rzeczywiste zainteresowanie opracowaniem nowych lub ulepszonych rozwiązań sparowane z zewnętrznym wsparciem eksperckim i bazowaniem na dotychczasowych doświadczeniach uczestników Sieci intensyfikuje opracowanie innowacyjnych miejskich rozwiązań. Te sprzyjające warunki powodują, że PIM działa jak „miejski akcelerator”, w którym rozwój pomysłów jest przyspieszony. Zaangażowanie ministerstw stwarza okazję do zwiększenia oddziaływania skutecznych rozwiązań poprzez ich wykorzystanie w projektowaniu krajowych instrumentów wsparcia dla miast.

Sieciowanie — czyli miękki komponent PIM — sprzyjał powstaniu ducha współpracy między uczestnikami i był jednym z kluczowych czynników sukcesu dla projektu. Wzajemne uczenie się, dzielenie się doświadczeniami (w tym negatywnymi, np. własnymi błędami lub porażkami), korzystanie z pomocy innych uczestników (także nieformalnie i poza oficjalnymi spotkaniami projektowymi) może odbywać się tylko w grupie, która ufa sobie nawzajem i czuje się ze sobą komfortowo. Ten cel został osiągnięty, a uczestnicy PIM uznali ten społeczny i integracyjny aspekt inicjatywy za dużą wartość dodaną i jedną z ważnych miar sukcesu całej inicjatywy.

Konsekwentne budowanie marki PIM może zwiększyć oddziaływanie tej inicjatywy. Warto podjąć wysiłki przyczyniające się do dalszego budowania i wzmocnienia marki PIM jako projektu flagowego MFiPR, odgrywającego ważną rolę dla administracji centralnej i lokalnej. Zakorzenie koncepcji PIM — jako swoistego laboratorium miejskiego — w procesach projektowania i wdrażania polityk miejskich w Polsce może dobrze posłużyć temu celowi. PIM mógłby wówczas stać się stałym formatem pracy, zasilanym przez treści tematyczne zgłaszane przez podmioty administracji krajowej, odpowiedzialne za różne wymiary polityki miejskiej w Polsce. Silniejsze wypromowanie marki PIM pomogłoby również odpowiednio pozycjonować tę inicjatywę w ramach istniejącego ekosystemu projektów doradczych kierowanych do polskich miast, zwiększając komplementarność i synergiczne korzyści całej palety oferowanego wsparcia.

Wdrożenie atrakcyjnej formuły programu PIM Alumni ma potencjał do zwiększenia trwałości osiągniętych rezultatów projektu. Sukces PIM opiera się na skutecznym sieciowaniu i budowaniu prężnej społeczności praktyków miejskich na poziomie krajowym i miejskim wspartym dużą dawką merytorycznej wiedzy. Miasta PIM są zainteresowane: (i) utrzymaniem relacji, które zbudowały w trakcie projektu, (ii) dalszym rozwojem sieci kontaktów z innymi miastami, (iii) kontynuacją procesu uczenia się od siebie nawzajem i wymianą wiedzy, np. w ramach wspólnych projektów, oraz (iv) możliwością dyskusji z administracją krajową na temat ograniczeń oraz optymalnych rozwiązań systemowych i operacyjnych wspierających zrównoważony rozwój obszarów miejskich. Zapowiadane przez MFiPR stworzenie formuły PIM Alumni daje szansę wyjść naprzeciw tym miejskim oczekiwaniom. Formuła ta mogłaby też pozwolić na regularne monitorowanie postępu wdrażania MID. To z kolei byłoby wartościowym wkładem dla poziomu centralnego zarówno w zakresie dalszego

doskonalenia formuły PIM, jak i dostosowania instrumentów krajowych skierowanych do miast. Wybrane rekomendacje dla formuły PIM Alumni zaproponowane są w części podsumowującej ten raport (Rozdział 5).

Raport końcowy ma następującą strukturę. Rozdział 2 opisuje wnioski z prac w poszczególnych Sieciach: merytoryczne i dotyczące funkcjonowania Sieci. Rozdział 3 to Plany Ulepszeń z rekomendacjami dla poziomu krajowego płynącymi z pracy w Sieciach — zawiera on opis głównych wyzwań, propozycje rozwiązań i pilotaży. Rozdział 4 prezentuje wybrane dobre praktyki miejskie, które mogą być przydatne dla miast spoza PIM przy projektowaniu ich działań w zakresie pokrywającym się z tematyką Sieci. Rozdział 5 stanowi podsumowanie Raportu. Załączniki zawierają dodatkowe materiały: Załączniki 1 – 3 to syntetyczne opisy MID (fiszki), Załączniki 4-6 przedstawiają wyzwania i propozycje rozwiązań zgłoszone przez miasta w tematyce poszczególnych Sieci (tzw. Banki Rekomendacji).

An abstract network diagram featuring several interconnected nodes and lines. The nodes are represented by circles, some of which are multi-layered or contain numbers. The lines are thick and colored in shades of teal, orange, and lime green. The overall structure is a complex web of connections.

2

PRACA W SIECIACH

Każde miasto, przystępując do PIM, zobowiązało się do włożenia znacznego wysiłku i czasu w prace projektowe. W tym celu każde miasto wyznaczyło dwuosobowe zespoły do pracy w PIM. Intensywność prac projektowych miała związek zarówno ze spotkaniami poszczególnych Sieci, jak i przygotowaniem dwóch rodzajów dokumentów, które były produktami projektu — Miejskich Inicjatyw Działania (MID) oraz Planów Ulepszeń (PU).

MID opisuje ścieżkę dojścia do rozwiązania wybranego problemu na poziomie lokalnym w każdym mieście oraz zawiera propozycje konkretnych rozwiązań, które mają doprowadzić do określonych działań miasta. Każde miasto opracowywało własny MID na podstawie wzorca zaproponowanego przez MFiPR przy wsparciu zespołu eksperckiego oraz miast partnerskich z danej Sieci tematycznej. To spowodowało, że miasta są faktycznymi właścicielami tych dokumentów i rozwiązań w nich zawartych. Fiszki MID przedstawione są w Załącznikach 1–3.

MID jest dokumentem tworzonym na potrzeby wewnętrzne danego miasta i ma charakter wdrożeniowy. W skrócie, MID operacjonalizuje propozycje rozwiązań dla wyzwań zidentyfikowanych przez miasta. Ważny jest wymiar praktyczny MID — założeniem było, aby był to dokument pomagający w realizacji planów czy potrzeb miasta, łatwy do późniejszego odczytania i wdrożenia.

Prace nad MID miały charakter ewolucyjny. Miasta aplikowały do PIM ze zidentyfikowanym wyzwaniem, na które chciały znaleźć odpowiedź w trakcie projektu. Niektóre miasta miały już propozycje konkretnych rozwiązań, które chciały zweryfikować, a część z miast liczyła na wsparcie w ich opracowaniu. Pierwszym krokiem w opracowaniu MID była weryfikacja zidentyfikowanego przez miasto wyzwania, która w wielu przypadkach prowadziła do jego przededefiniowania. W kolejnych krokach zespoły miejskie pracowały nad rozwiązaniem i określeniem ścieżki dojścia do niego. Ten proces stanowił oś PIM.

PU to zbiory rekomendacji dla poziomu krajowego wynikające z prac z miastami w trakcie PIM, opracowane przez zespół BŚ. PU dla wszystkich trzech Sieci są przedstawione w Rozdziale 3.

Prace w ramach PIM charakteryzowały się dużą intensywnością i wymagały od miast znacznego zaangażowania. Spotkania Sieci odbywały się regularnie, co ok. 1,5 miesiąca i zazwyczaj trwały dwa pełne dni (w miarę możliwości były to spotkania fizyczne). Spotkania odbywały się w miastach w całej Polsce (zob. Tabela 1.1). Pomiędzy tymi spotkaniami odbywały się też spotkania online poszczególnych Sieci oraz konsultacje indywidualne. Każda Sieć wzięła udział w jednej zagranicznej wizycie studyjnej. Ponadto uczestnicy otrzymywali informacje o webinarach i wydarzeniach związanych z tematyką Sieci, w których mogli brać udział — np. prezentacja PIM w trakcie II Światowego Forum Miejskiego w Katowicach (czerwiec 2022 r.), konsultacje Polityki Rządu w zakresie rozwoju PPP. Uczestnictwo w tych spotkaniach (połączone z indywidualną pracą nad MID w okresach między spotkaniami Sieci) wymagało od uczestników znacznego zaangażowania czasowego.

Prace Sieci były nakierowane na interaktywność, stymulowanie przepływu informacji między uczestnikami i wzajemną naukę. Możliwość częstych spotkań i włączenie wszystkich uczestników zbudowały atmosferę zaufania, która pozytywnie

przełożyła się na prace merytoryczne, ponieważ pozwoliła uczestnikom na pogłębioną współpracę i wspólne opracowywanie rozwiązań zawartych w MID.

Zespół BŚ zaplanował zakres tematyczny poszczególnych spotkań i charakter prac w ich trakcie. W początkowej fazie projektu zespół BŚ w koordynacji z zespołem MFIPR przygotował metodykę prac w poszczególnych Sieciach, która kierowała rozwojem prac w Sieci. Pozwoliło to zaplanować kolejność poszczególnych bloków tematycznych w trakcie realizacji prac Sieci i wyznaczyć główne kierunki tematyczne. Zespół BŚ odpowiadał także za dobór metod warsztatowych wykorzystywanych w trakcie spotkań Sieci. Ten początkowy harmonogram był monitorowany i dostosowywany zgodnie z postępem prac i zapotrzebowaniem uczestników.

Wnioski zawarte w tym Raporcie oparte są na kilku źródłach danych. Należą do nich opinie zespołu BŚ i MFIPR oraz wspierających resortów, obserwacje i postulaty miast zbierane w trakcie prac, jak również wnioski wynikające z ankiet ewaluacyjnych. Anonimowe ankiety online były realizowane przez zespół BŚ po każdym spotkaniu Sieci w celu otrzymania informacji zwrotnej od uczestników spotkań. Miały one charakter pytań otwartych i zamkniętych dotyczących spotkań Sieci, ich przygotowania i realizacji oraz potencjalnych tematów, którymi miasta byłyby zainteresowane na przyszłość.

2.1

SIEĆ CYFROWA

2.1.1

Wstęp do prac Sieci — „Dlaczego?”

Szybko postępujące zmiany społeczne i gospodarcze oraz rozwój technologiczny⁵ sprawiają, że obywatele oczekują sprawnej komunikacji ze strony administracji rządowej i samorządowej oraz możliwości zdalnego załatwiania spraw z urzędem. Powoduje to, że koniecznym staje się szybkie i łatwe docieranie z informacją do obywateli oraz oferowanie im przez administrację publiczną coraz większej liczby usług online. Rosnące oczekiwania obywateli związane chociażby z migracją ludności wewnątrz UE i dostrzeganiem przez nich luki rozwojowej⁶ między mniej i bardziej rozwiniętymi krajami powodują konieczność dostosowania się całej polskiej administracji publicznej. To z kolei wymaga zmian w samych urzędach miast, w tym, jak one pracują, jak zbierają, przetwarzają i analizują dane i dokumenty — czyli zmian w procesach urzędów („od zaplecza”), które nie są widoczne dla obywateli.

Pandemia COVID-19 i wybuch wojny w Ukrainie tylko potwierdzają i wzmacniają te potrzeby⁷. Oba te kryzysy oraz ograniczone zasoby publiczne sprawiają również,

5. Stan cyfryzacji Polski na tle regionu 2022, <https://digitalpoland.org/publikacje/pobierz?id=4ceb-0166-6dd6-4c58-ab9a-cf77f56d7c20> z dnia 17.02.2023 r.

6. <https://news.microsoft.com/europe/features/digital-futures-index/> Select->Digital Government & Public Sector z dnia 17.02.2023 r.

7. Badanie potrzeb Beneficjentów i Wnioskodawców POPC 2022 r. <https://www.gov.pl/web/popcwsparcie/raporty-z-badan-potrzeb-beneficjentow-i-wnioskodawcow-ii-osi-popc> z dnia 17.02.2023 r.

że rośnie świadomość władarzy miast o konieczności podejmowania szybkich decyzji opartych na aktualnych i kompletnych danych i informacjach, a nie tylko na planach i prognozach. Dostęp do takich danych i informacji możliwy jest tylko przy wykorzystaniu nowoczesnych, zintegrowanych systemów/platform informatycznych, co jest warunkowane wysokimi kompetencjami cyfrowymi administracji publicznej. Pierwsze koncepcje cyfryzacji i otwierania danych publicznych pojawiły się już pod koniec lat 90-tych ubiegłego wieku. Jednakże do chwili obecnej brak jest kompleksowych rozwiązań pozwalających na swobodną wymianę danych i informacji, nie tylko pomiędzy systemami/platformami instytucji sfery publicznej, ale nawet w ramach jednego urzędu.

Analiza literatury oraz doświadczenia i obserwacje uczestników Sieci Cyfrowej PIM jednoznacznie wskazują, że⁸:

- (i) **dojrzałość cyfrowa polskich miast jest zróżnicowana i zależy od wielu czynników, np. wielkość, budżet, priorytety i wizja władz, dostępność zasobów i kompetencji.** W niektórych miastach wdrożono zaawansowane systemy informatyczne i zaawansowane rozwiązania w obszarach, takich jak zarządzanie energią (Bydgoszcz), zarządzanie ruchem drogowym (Rzeszów) czy smart parking (Gdańsk), natomiast w innych miastach te działania dopiero się rozpoczynają. Sytuacja taka ma miejsce również wśród miast biorących udział w pracach PIM. Polskie miasta kładą coraz większy nacisk na cyfryzację i wdrażanie nowych technologii, np. w celu poprawy jakości decyzji, standardu życia mieszkańców i atrakcyjności miasta dla turystów i przedsiębiorców.
- (ii) **dostępność zasobów ludzkich z odpowiednio wysokim poziomem kompetencji cyfrowych (informatycznych, informacyjnych i funkcjonalnych) ma bardzo istotne znaczenie dla rozwoju cyfrowego miast.** Bez wysokich kompetencji cyfrowych ograniczona jest podaż cyfrowych usług publicznych, ale także popyt na takie usługi. W tym kontekście istotna jest synchronizacja podnoszenia kompetencji cyfrowych w obszarze usług skierowanych do obywateli (A2C) i usług wewnątrzadministracyjnych (A2A), tak aby efektywnie realizować transformację cyfrową⁹.
- (iii) **niezbędne jest opracowanie dedykowanych rozwiązań dla administracji samorządowej i ich integracja z rozwiązaniami administracji rządowej w takich obszarach jak: integracja i struktury danych (Architektura Informacyjna Państwa — AIP), otwieranie danych (Ponowne Wykorzystywanie Informacji Sektora Publicznego — PWISP), opis i analiza procesów (Krajowe Ramy Interoperacyjności — KRI), cyberbezpieczeństwo (Krajowy System Cyberbezpieczeństwa — KSC).**

8. Przykładowe raporty to: Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2021 r. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/nauka-i-technika-spoleczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne-w-polsce-w-2021-roku,1,15.html> z dnia 17.02.2023 r.; i Indeks Gospodarki Cyfrowej i Społeczeństwa Cyfrowego DESI [https://digital-agenda-data.eu/charts/desi-see-the-evolution-of-two-indicators-and-compare-countries#chart={%22indicator%22:%22desi_dps_egov%22,%22breakdown%22:%22desi_dps_pscit%22,%22unit-measure%22:%22pc_desi_dps_egov%22,%22ref-area%22:\[%22EU%22,%22PL%22\]}](https://digital-agenda-data.eu/charts/desi-see-the-evolution-of-two-indicators-and-compare-countries#chart={%22indicator%22:%22desi_dps_egov%22,%22breakdown%22:%22desi_dps_pscit%22,%22unit-measure%22:%22pc_desi_dps_egov%22,%22ref-area%22:[%22EU%22,%22PL%22]}) z dnia 17.02.2023 r.

9. Program Rozwoju Kompetencji Cyfrowych <https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/zaproszenie-do-konsultacji-programu-rozwoju-kompetencji-cyfrowych> z dnia 17.02.2023 r.

Sytuacja finansowa JST sprawia, że władze miast starają się ograniczać koszty, poszukując rozwiązań poprawiających jakość decyzji (inwestycji i usług) poprzez operowanie precyzyjnymi danymi i informacjami dostarczanymi w wersji elektronicznej. Rozwiązania cyfrowe są narzędziem, które wspiera miasta w tych dziedzinach. Trwający obecnie kryzys geopolityczny i gospodarczy powstały na skutek agresji Rosji na Ukrainę spowodował między innymi wzrost cen mediów (energii elektrycznej, ciepłej, gazu, wody itp.) oraz wielu innych produktów, co przekłada się na wysoką inflację. Te zjawiska motywują miasta do wdrażania systemów informatycznych, które nie tylko mogą monitorować historyczne dane, ale również pomagają na bieżąco reagować na skokowe zmiany, np. znaczne wzrosty kosztów zużycia mediów. Ograniczenia budżetowe sprawiają również, że koniecznym staje się uszczelnianie systemów poboru opłat i podatków, co wiąże się z poprawą jakości i dostępu do danych, którymi dysponują miasta.

2.1.2

Syntetyczny opis miast i prac PIM

Pracę w Sieci Cyfrowej początkowo podjęło osiem miast: Białogard, Białystok, Dębica, Dzierżoń, Piława, Rzeszów, Świdnica i Wyszaków. W ciągu pierwszych trzech miesięcy dwa miasta, Dzierżoń i Białogard, podjęły decyzję o rezygnacji z prac w ramach Sieci. Jako główne powody rezygnacji miasta wskazały braki kadrowe i duże obciążenie bieżącymi obowiązkami pracowników wstępnie wytypowanych do pracy w ramach Sieci. Jak podkreślały miasta, sama inicjatywa i okazja do wymiany wiedzy w Sieci była dla nich interesująca, ale brak dostępnych zasobów ludzkich możliwych do zaangażowania w prace projektowe spowodował zaniechanie dalszych działań. W rezultacie w Sieci zostało sześć miast i MFiPR podjęło decyzję o rozszerzeniu składu Sieci w celu maksymalnego wykorzystania potencjału projektu.

W lipcu 2022 r. do Sieci dołączyły cztery miasta: Iłowa, Krzywiń, Lidzbark Warmiński i Łódź. MFiPR przyjęło aplikację tych miast do PIM na podstawie rekomendacji BŚ. Dokonując wyboru, zespoły MFiPR i BŚ kierowały się rozmiarem miast — priorytet został położony na małe i średnie — oraz wyraźnym zainteresowaniem tematyką Sieci i chęcią współpracy z innymi miastami. Listę dziesięciu miast, które ukończyły pracę w Sieci, i podstawowe o nich informacje przedstawia Tabela 2.1, natomiast Tabela 2.2 opisuje tematykę prac poszczególnych miast w ramach PIM.

TABELA 2.1 Skład Sieci Cyfrowej

L.p.	Miasto	Województwo	Liczba mieszkańców [tys.]	Powierzchnia [km ²]
1.	Białystok	Podlaskie	293 413	102,1
2.	Dębica	Podkarpackie	44 692	33,9
3.	Iłowa	Lubuskie	3 947	9,1
4.	Krzywiń	Wielkopolskie	1 716	2,3
5.	Lidzbark Warmiński	Warmińsko-Mazurskie	15 379	14,4
6.	Łódź	Łódzkie	664 071	293,3
7.	Piława	Mazowieckie	4 563	9,6

L.p.	Miasto	Województwo	Liczba mieszkańców [tys.]	Powierzchnia [km ²]
8.	Rzeszów	Podkarpackie	198 609	129,1
9.	Świdnica	Dolnośląskie	55 416	21,8
10.	Wyszków	Mazowieckie	26 841	20,8

Źródło: Opracowanie własne.

TABELA 2.2 Tematy MID Sieci Cyfrowej

L.p.	Miasto	Temat MID
1.	Białystok	Zintegrowane zarządzanie miastem poprzez zwiększenie integracji rozwiązań informatycznych
2.	Dębica	Poprawa bezpieczeństwa przestrzeni publicznej miasta Dębicy
3.	Iłowa	Zintegrowany system zarządzania informacją jednostek administracji publicznej w gminie Iłowa
4.	Krzywiń	Zwiększenie integracji cyfrowej poprzez integrację systemów w EBOI
5.	Lidzbark Warmiński	Zbudowanie systemu integrującego dane z zakresu informacji przestrzennej, monitoringu, komunikacji miejskiej oraz zarządzania kryzysowego
6.	Łódź	Portal Mieszkańca
7.	Piława	Likwidacja nieszczelności systemu opłat za gospodarowanie odpadami
8.	Rzeszów	Cyfryzacja procesów biznesowych występujących w Urzędzie Miasta Rzeszowa
9.	Świdnica	Architektura Informacyjna Miasta
10.	Wyszków	Uszczelnienie systemu wymiaru i poboru opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi

Źródło: Opracowanie własne.

Miasta przystępujące do projektu posiadały dość ogólne zarysy zakresów działań, które miały być realizowane w ramach PIM. Z tego powodu pierwsza faza pracy w Sieci skupiła się na doprecyzowaniu tematyki poszczególnych MID. Praca ta przebiegała w różnym tempie wśród uczestników Sieci. Po określeniu tematyki MID rozpoczęła się praca nad rozwijaniem pomysłów. Niektóre miasta wybrały tematykę MID zgodną z projektami, które mają być realizowane w mieście lub są już realizowane. W rezultacie, w trakcie PIM część miast rozpoczęła już realizację MID i szacuje, że zrealizowała 50 – 60% zaplanowanych w MID założeń (Świdnica, Wyszków), część zaczyna realizację (Dębica), a część jest na etapie poszukiwania zewnętrznych źródeł finansowania (Łódź, Białystok). Jeśli źródła zewnętrzne nie zostaną określone, wówczas MID będą realizowane ze środków własnych urzędów (Krzywiń, Białystok). W chwili obecnej wszystkie miasta deklarują, że zrealizują zakładane w MID cele zgodnie z harmonogramem w niej zawartym.

Prace prowadzone w ramach Sieci przyczyniły się do podniesienia poziomu wiedzy miast w zakresie cyfryzacji sfery publicznej. Pierwotnie zakładane zakresy MID zostały zweryfikowane i zmodyfikowane w trakcie prac Sieci. Część miast, bazując na doświadczeniach innych uczestników Sieci, wykorzystwała rozwiązania opracowane przez nich do modyfikacji swoich MID. Na uwagę zasługuje fakt, że praca w Sieci nie ograniczała się wyłącznie do spotkań przedstawicieli miast z ekspertami BŚ.

Przedstawiciele miast pozostawali w bieżącym bezpośrednim kontakcie i wymieniali się informacjami oraz konsultowali ze sobą projekty, także realizowane poza PIM. Nawiązane relacje pozwoliły członkom społeczności sieciowej zlokalizować w ramach Sieci źródła informacji pozwalające na szybkie uzyskanie pomocy w zakresie cyfrowego przetwarzania danych oraz systemów informatycznych i rozwiązań stosowanych w miastach. Pracę w Sieci charakteryzował brak barier wymiany wiedzy, wysoka chęć współpracy i duże zaangażowanie przy rozwiązywaniu problemów. Stworzone relacje wydają się na tyle trwałe, że miasta, planując kolejne działania w obszarze cyfryzacji, będą korzystały z wiedzy i doświadczeń uczestników Sieci, a w szczególności zasięgały opinii i wzorowały się na rozwiązaniach już funkcjonujących w innych miastach Sieci.

Wszystkie miasta biorące udział w pracach Sieci ukończyły prace nad dokumentami MID i zespół BŚ nie dostrzega różnic zarówno w jakości, jak też terminowości realizowanych zadań. Dodatkowe spotkania i konsultacje z czterema nowymi członkami Sieci pozwoliły wyrównać tempo i zaawansowanie prac. Przyjęta w Sieci koncepcja „otwartego” dokumentu (kierunkowego, roboczego, doskonalonego dokumentu, który w długiej perspektywie będzie wspierał realizację transformacji cyfrowej miasta) sprawia, że miasta zaczynają wykorzystywać przyjętą formę i strukturę do planowania rozwoju w kolejnych obszarach cyfryzacji, rozbudowując dokumentację MID lub tworząc na jej wzór nowe dokumenty dla kolejnych obszarów.

Działania w ramach Sieci doprowadziły do wypracowania rozwiązań cyfrowych skalowalnych do innych JST. Chęć dzielenia się wiedzą, duże zaangażowanie i bardzo dobra współpraca między miastami doprowadziły do zdefiniowania na bazie opracowanych MID rozwiązań, które mogłyby być wykorzystywane przez ogół JST. Jest to wartość dodana ze współpracy miast w ramach PIM, której produkty przedstawiono w Ramce 2.1.

RAMKA 2.1 Produkty Sieci Cyfrowej z potencjałem do skalowania w Polsce

Skalowalne rozwiązania wypracowane przez miasta Sieci Cyfrowej wpisują się w następujące horyzontalne obszary:

- **integracja i struktury danych** (Architektura Informacyjna Państwa, AIP)
- **otwieranie danych** (Ponowne Wykorzystywanie Informacji Sektora Publicznego, PWISP)
- **opis i analiza procesów** (Krajowe Ramy Interoperacyjności, KRI)
- **cyberbezpieczeństwo** (Krajowy System Cyberbezpieczeństwa, KSC)

Miasto Sieci Cyfrowej PIM

Skalowalny produkt MID

Białystok 293 tys. mieszkańców	<ul style="list-style-type: none"> • wystandaryzowany model identyfikacji, opisu i analizy procesów oraz model integracji danych i informacji uwzględniający KSC, KRI, AIP
Dębica 47 tys. mieszkańców	<ul style="list-style-type: none"> • rozwiązanie służące rejestrowaniu zużycia mediów oraz wykrywające odchylenia w celu optymalizacji zużycia mediów • wystandaryzowany model budowy centrum monitoringu miejskiego (techniczny, zarządczy i organizacyjny)
Krzywiń 1,5 tys. mieszkańców	<ul style="list-style-type: none"> • model obsługi interesantów i opracowanie mobilnej aplikacji elektronicznego Biura Obsługi Interesantów (BOI) w oparciu o zidentyfikowane dobre praktyki
Iłowa 4 tys. mieszkańców	<ul style="list-style-type: none"> • referencyjne rozwiązanie w zakresie integracji systemów w małych JST (informacyjne, zarządcze, zarządzania kryzysowego i komunikacji miejskiej)

Miasto Sieci Cyfrowej PIM	Skalowalny produkt MID
Lidzbark Warmiński 16 tys. mieszkańców	<ul style="list-style-type: none"> model systemu integrującego dane z zakresu informacji przestrzennej, monitoringu, komunikacji miejskiej oraz zarządzania kryzysowego, w tym włączenie systemów monitoringu miejskiego, informacji przestrzennej i komunikacji miejskiej do zintegrowanego systemu zarządzania miastem oraz zbudowanie opartego na nim systemu zarządzania kryzysowego
Łódź 696 tys. mieszkańców	<ul style="list-style-type: none"> model wdrożenia i integracji Portalu Mieszkańca wraz z zestawem narzędzi wspierających KRI, KSC, AIP (w tym m.in. automatyzacja obsługi w Łódzkim Centrum Kontaktów z Mieszkańcami, udostępnienie Otwartych Danych, zapewnienie mieszkańcom możliwości realizacji spraw online w obszarze podatków i opłat, zwiększenie ścigalności podatków)
Świdnica 57 tys. mieszkańców	<ul style="list-style-type: none"> skalowalny model Architektury Informacyjnej Miasta (AIM), zgodny z opracowaną przez KPRM koncepcją AIP, dla obszaru gospodarki gruntami komunalnymi
Wyszków 27 tys. mieszkańców	<ul style="list-style-type: none"> wystandaryzowane rozwiązanie obejmujące identyfikację i opis procedur dot. odpadów komunalnych wraz z inicjatywami obejmującymi przeciwdziałanie nadużyciom oraz integrację danych i informacji z GIS
Poznań 540 tys. mieszkańców (moderator w Sieci Cyfrowej)	<ul style="list-style-type: none"> platforma monitoringu mediów i zarządzania energią w obiektach będących w zasobach miasta, umożliwiająca porównywanie i udostępnianie danych (PWISP) na temat zużycia energii elektrycznej, ciepła, chłodu i energii OZE z uwzględnieniem grupowania i porównywania obiektów oraz odnoszenia zużyć do przedziałów czasu rekomendacje dot. wzorcowych procesów i procedur zarządzania mediami, rozwiązań IT w zakresie optymalizacji zarządzania energią w mieście (urząd i jednostki org.) w powiązaniu z integracją danych z GIS
Piława 4,5 tys. mieszkańców	<ul style="list-style-type: none"> model uszczelniania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi z uwzględnieniem wytycznych AIP i PWISP
Rzeszów 198 tys. mieszkańców	<ul style="list-style-type: none"> model inwentaryzacji procesów wraz z referencyjną listą procesów urzędu (proces=zadanie) i wystandaryzowaną metodyką opisu procesów urzędu model realizacji projektu cyfryzacji urzędu z zestawem narzędzi wspierających KRI, KSC, PWISP, AIP

Źródło: Opracowanie własne.

Harmonogram pracy Sieci Cyfrowej przedstawia Tabela 2.3. Prace Sieci obejmowały indywidualne spotkania Sieci (ISS), spotkania wszystkich trzech Sieci, wizyty studyjne, konferencje otwarcia i zamknięcia oraz spotkania indywidualne konsultantów z poszczególnymi miastami realizowane w formule online, jak i spotkania Sieci online.

TABELA 2.3 Harmonogram spotkań Sieci Cyfrowej

Data	Wydarzenie	Uwagi
09.02.2022	Konferencja inauguracyjna	Online
28.03.2022	Spotkanie sieci online (SSO#1)	Online
26.04.2022	SSO#2	Online
10 – 12.05.2022	Indywidualne spotkanie sieci (ISS#1)	Lublin
05 – 07.07.2022	ISS#2	Poznań
01.07 – 04.08.2022	Indywidualne konsultacje z miastami	Online
15.07.2022	SSO#3	Online
09 – 26.08.2022	Spotkania wprowadzające oraz spotkania robocze z nowymi miastami	Online
29 – 31.08.2022	ISS#3	Rzeszów
04 – 06.10.2022	Warsztat wszystkich sieci (WWS#1); ISS#4	Łódź

Data	Wydarzenie	Uwagi
25 – 28.10.2022	Wizyta studyjna	Estonia
01.11 – 10.12.2022	Indywidualne konsultacje z miastami	Online
21.12.2022	SSO#4	Online
24 – 26.01.2023	WWS#2; ISS#5	Toruń
01.01 – 10.02.2023	Indywidualne konsultacje z miastami	Online
27.03.2023	ISS#6	Warszawa
28.03.2023	Konferencja zamykająca	Warszawa

Źródło: Opracowanie własne.

W dniach 25 – 28 października 2022 r. odbyła się wizyta studyjna uczestników Sieci Cyfrowej w Tallinie w Estonii. Wizyta była jednym z kluczowych elementów PIM, ponieważ pozwoliła uczestnikom zapoznać się z rozwiązaniami stosowanymi w odwiedzanym kraju i była inspiracją dla realizacji innowacyjnych projektów cyfrowych. Wybierając jako kraj docelowy Estonię i jej stolicę Tallin, zespół BŚ i MFIPR zwrócił szczególną uwagę na podstawowy aspekt, że Estonia jest uznawana za najbardziej zaawansowane społeczeństwo cyfrowe na świecie¹⁰. Przedstawione podczas wizyty studyjnej przedsięwzięcia (inicjatywy, projekty) były wcześniej wyselekcjonowane przez zespół BŚ i MFIPR we współpracy z Enterprise Estonia¹¹ afiliowanym przy Ambasadzie Estonii.

Wizyta studyjna obejmowała takie elementy jak: spotkanie z p. Grzegorzem Kozłowskim (Ambasadorem RP w Estonii), w czasie którego omówiony został estoński model rozwoju społeczno-gospodarczo-politycznego i szczegóły estońskiego sukcesu w obszarze cyfryzacji (estońska „stajnia” liczy już 10 jednorożców¹²); zapoznanie się z innowacjami cyfrowymi w zakresie transportu publicznego (bezpłatny dla rezydentów miasta Tallina, zintegrowany z Helsinkami w ramach karty miejskiej, z obsługą e-płatności), testowanie autonomicznych autobusów miejskich i przedstawienie autonomicznych rozwiązań mobilnych w zakresie doręczeń kurierskich (małych i średnich przesyłek w miastach); omówienie rozwiązania e-administracji, np. Electronical ID, X-road (e-Podatki, e-Edukacja, e-Wybory, e-Zdrowie itp.) oparte na filarach: Pufność, Dostępność, Integralność; spotkanie z przedstawicielami ITS Estonia¹³. Wizyta w Urzędzie Miasta Tallina umożliwiła zapoznanie się ze skalą cyfryzacji miasta Tallina — zakres cyfryzacji Urzędu Miasta, który obejmuje 100% usług opisanych w katalogach online, 60 systemów IT i 130 realizowanych e-usług oraz prawie 100% spraw realizowanych bez papieru. W końcu, podczas spotkań w m.in. EduTech¹⁴ uczestnicy zapoznali się z rozwiązaniami cyfrowymi opracowanymi dla edukacji w zakresie rzeczywistości wirtualnej i rozszerzonej, sztucznej inteligencji, zarządzania placówkami edukacyjnymi, laboratoriami, wsparciem działań w zakresie logopedii, nauki języka i procesów dydaktycznych itp. Natomiast spotkania w siedzibie TalTech'u na

10. Magazynu Wired i in., m.in. dlatego, że 99% usług publicznych odbywa się online. Ponadto Estonia ma najwięcej startupów, jednorożców i inwestycji VC na jednego mieszkańca w Europie (na 1 milion mieszkańców przypada w Estonii — 1.384 start-upy, w Polsce — 90, na Łotwie — 315, na Litwie — 523).

11. <https://eas.ee>

12. Wycena przedsiębiorstwa powyżej 1 mld USD np. Skype, Bolt, TransferWise i Veriff.

13. Podmiot zrzeszający producentów inteligentnych systemów transportowych i logistycznych (ITS).

14. Hub zrzeszający 49 organizacji edukacyjnych.

Uniwersytecie w Tallinie pokazały technologie cyfrowe rozwijane zarówno na potrzeby transportu miejskiego (inteligentne chodniki), jak i kosmicznego (satelity). Przedstawiono mapę cyfrową e-administracji w Estonii oraz sieci energetycznej Estonii z aktualizowanymi online informacjami o zużyciu energii w podziale na regiony, miasta, dzielnice, a po zalogowaniu przez mieszkańca umożliwiającymi uzyskanie informacji o zużyciu energii w miejscu zamieszkania.

2.1.3

Opis MID Sieci Cyfrowej

Fiszki opisujące MID Sieci Cyfrowej znajdują się w Załączniku 1.

2.1.4

Wnioski płynące z MID i pracy z miastami

Obserwacje miast Sieci Cyfrowej potwierdziły, że pomimo ponad 25 lat pracy nad zbudowaniem nowoczesnej cyfrowej administracji publicznej nadal w sferze tej występują utrudnienia i jest miejsce do dalszej poprawy. Utrudnienia są spowodowane różnymi czynnikami, np. barierami organizacyjnymi, w tym zbiurokratyzowaną strukturą, niskimi kompetencjami cyfrowymi, barierami prawnymi, technologicznymi i brakiem spójnej strategii cyfryzacji państwa w rozumieniu instytucji centralnych i jednostek samorządowych. Dopuszczane przez lata do użytku różne standardy, rozwiązania i modele sprawiły, że wykorzystywane bazy danych i systemy informatyczne w dużej mierze nie są w stanie wymieniać ze sobą danych i informacji. Dodatkowo w miastach znaczna część danych i informacji do chwili obecnej nie została przeniesiona do warstwy cyfrowej i znajduje się w tradycyjnych papierowych repozytoriach. Taka sytuacja występuje nie tylko w małych urzędach, które z powodu ograniczonych zasobów nie były w stanie wdrożyć cyfrowych rozwiązań, ale również w dużych urzędach.

Dwa wyzwania, którymi miasta Sieci Cyfrowej PIM były szczególnie zainteresowane, to: i) usprawnienie wewnętrznego działania administracji miejskiej (dane, procesy) i ii) optymalizacja zasobów w celu generowania oszczędności.

Trzy główne rozwiązania opracowane w ramach MID i częściowo już wdrożone przez miasta to:

1. Modele procesów realizowanych przez miasta,
2. Architektura Informacyjna Miasta (AIM) wraz z modelami danych dla JST,
3. Zarządzanie mediami w budynkach użyteczności publicznej w celu podniesienia efektywności i obniżenia kosztów.

Pierwsze dwa rozwiązania wskazane zostały przez wszystkich uczestników Sieci Cyfrowej jako szkielet dla innych miejskich działań w obszarze cyfryzacji, ponieważ inwentaryzują i standaryzują zasoby i procesy organizacyjne, a przez to dążą do ich kompatybilności. Mogą i powinny one być dostosowane do potrzeb i możliwości miast różnych wielkości. Uważane są przez uczestników Sieci za warunek konieczny dla spójnego wdrażania jakichkolwiek rozwiązań cyfrowych przez urzędy miast i ich jednostki organizacyjne, a także dla skutecznej i efektywnej współpracy z administracją centralną.

Trzeci obszar cieszy się rosnącą popularnością z uwagi na wysokie ceny energii i kurczącą się przestrzeń fiskalną w budżetach samorządów. Nowoczesne technologie pomiarowe pozwalają tworzyć rozwiązania cyfrowe nakierowane na monitorowanie bieżącego zużycia mediów oraz bieżące zarządzanie tym zużyciem. Ponadto, dzięki cyfryzacji tego obszaru możliwa jest również automatyzacja zarządzania mediami i detekcja nieprawidłowości w tym obszarze.

Obszar I: Opracowanie Architektury Informacyjnej Miasta wraz z modelami danych dla JST

Transformacja cyfrowa oznacza dla miast zmianę sposobu realizacji procesów organizacyjnych polegającą na zastąpieniu tradycyjnego, papierowego nośnika informacji nośnikiem elektronicznym. Analiza tematyki zawartej w MID wskazuje, że dostęp do danych i informacji znajdujących się w zasobach miast lub centralnych repozytoriach stanowi jedno z głównych wyzwań.

Opracowanie Architektury Informacyjnej Miasta (AIM) pozwoli na jednoznaczoną identyfikację źródeł informacji, stosowanych w nich modeli danych oraz takie wyspecyfikowanie i wdrożenie systemów informatycznych, które najefektywniej pozwolą dokonać transformacji cyfrowej miast. Opracowanie AIM stworzy również możliwość połączenia systemów administracji centralnej z systemami miast tak, by wymiana informacji w obu kierunkach przebiegała w sposób automatyczny, bez zbędnego angażowania zasobów ludzkich oraz przy minimalizacji błędów transmisji danych.

AIM stanowi podstawę opracowywania i wdrażania zintegrowanych systemów informacyjnych. Koncepcja tego rozwiązania ważnego z punktu widzenia cyfryzacji miast (każdej wielkości) opisana jest w Ramce 2.2.

Budowa modeli składających się na AIM stała się celem MID podjętej przez miasto Świdnica, acz nie był to cel początkowy. Przystępując do pracy w Sieci Cyfrowej, miasto Świdnica rozpoczęło proces wdrożenia zintegrowanego systemu wspomagającego zarządzanie miastem i to był też pierwszy temat zaproponowany dla MID tego miasta. Już pierwsze prace wdrożeniowe w mieście wskazały na pojawiające się problemy wdrożeniowe wynikające z braku ewidencji źródeł danych oraz kierunków i możliwości ich przepływu. Zespół miasta w trakcie prac warsztatowych uznał, że założona tematyka MID jest zbyt szeroka. Analiza sytuacji wykonana w trakcie prac warsztatowych z innymi miastami i ekspertami Sieci jednoznacznie wskazała,

RAMKA 2.2 Architektura Informacyjna Miasta

Architektura Informacyjna Miasta (AIM) to rozwiązanie dedykowane miastom, bazujące na Architekturze Informacyjnej Państwa (AIP) i rozwijające ją, które jest formalnym opisem sposobu zorganizowania systemów teleinformatycznych i zasobów informacyjnych państwa oraz metodą zarządzania ich rozwojem zgodnie z wytycznymi Programu Zintegrowanej Informatyzacji Państwa. AIP — tak jak i AIM — zawiera pryncypia, standardy, modele i procesy zarządzania oraz korzysta z rozwiązań koniecznych do zrealizowania wizji cyfrowego państwa występujących w European Interoperability Reference Architecture (EIRA)^a.

Model AIP / AIM bazujący na EIRA składa się z czterech warstw^b:

- Warstwa legislacyjna — w skład której wchodzi obiekty biznesowe reprezentujące Ustawy, Rozporządzenia, Polityki oraz Standardy;
- Warstwa organizacyjna — zawierająca opis struktury organizacyjnej, procesów biznesowych, funkcji oraz usług biznesowych;
- Warstwa semantyczna — zawierająca opis obiektów danych na poziomie konceptualnym i logicznym — z uwzględnieniem źródeł danych oraz ich przepływów pomiędzy komponentami aplikacyjnymi;
- Warstwa techniczna — opisująca zarówno komponenty aplikacyjne wraz z ich usługami, jak i elementy infrastruktury (ze względu na założenia AIP elementy infrastruktury nie zostały uwzględnione w Metamodelu AIP).

Źródło: Opracowanie własne.

a. <https://joinup.ec.europa.eu/collection/european-interoperability-reference-architecture-eira/solution/eira> z dnia 17.02.2023 r.

b. <https://www.gov.pl/web/ia/zalozenia-metodyczne-aip> z dnia 17.02.2023 r.

że warunkiem skutecznego i efektywnego wdrożenia systemu jest opracowanie modeli zarówno danych, jak i architektury informacyjnej urzędu. Z tego powodu zespół ze Świdnicy zawęził zakres MID do tematyki AIM i skoncentrował się na opracowaniu modeli danych i AIM. Świdnica pracowała nad MID równolegle do prac wdrożeniowych elementów AIM w mieście i jest to urząd miasta, który jako jeden z pierwszych w Polsce wdraża takie rozwiązanie.

Wdrożenie AIM w Świdnicy jest szczególnie ważne, ponieważ może stać się wkładem do stworzenia modeli referencyjnych dla innych miast w Polsce. Wynikami wdrożenia są zainteresowane wszystkie miasta Sieci. Szczególnie cenna będzie możliwość wykorzystania przez inne samorządy opracowanej metodyki modelowania AIM oraz modelu architektury informacyjnej wraz z modelami danych stosowanymi w urzędzie. Ze względu na fakt, że miasta realizują na ogół takie same zadania (wyjątek stanowi np. Miasto Stołeczne Warszawa), można przyjąć, że opracowany przez miasto Świdnica model AIM i modele danych będą w dużej mierze zgodne z praktykami stosowanymi w innych miastach i ich dostosowanie do specyfiki dowolnego miasta będzie wymagało relatywnie niewielkiego nakładu pracy. Zbudowanie takich modeli przez większą liczbę miast pozwoli na opracowanie modelu referencyjnego lub jego kilku „odmian”¹⁵, które będą mogły być podstawą do wytyczenia optymalnej drogi transformacji cyfrowej dla polskich miast. Wdrożenie w Świdnicy jest realizowane przy wsparciu KPRM i DRC, co daje nadzieję na szersze rozpowszechnienie wyników prac i publikowanie jego rozwiązań jako modeli referencyjnych lub wzorcowych w tym zakresie.

Prace nad AIM są także ważne dla integracji systemów informatycznych miast z systemami administracji centralnej. Podjęta przez Świdnicę próba opracowania AIM z wykorzystaniem metodyki AIP pozwoli w przyszłości na integrację systemów i automatyczną wymianę danych między tymi poziomami administracji. Miasta biorące udział w pracach Sieci zwracały uwagę na niekompatybilność i brak możliwości wymiany informacji pomiędzy systemami JST a systemami administracji centralnej. Problem niekompatybilności wynika z braku jednoznacznych standardów wymiany danych w systemach informatycznych państwa, co powoduje, że wdrażane są rozwiązania w różnych jednostkach administracji, które nie umożliwiają komunikacji ze sobą. Dodatkowo w JST dopuszczono stosowanie różnych modeli danych w systemach dziedzicznych, które nie pozwalają na ich łatwe przesyłanie i przetwarzanie przez inne systemy.

Jednym z przykładów związanych z niekompatybilnością stosowanych rozwiązań jest problem gospodarki odpadami komunalnymi. Problem ten, jak wynika z dyskusji w Sieci, dotyczy szerszego grona samorządów w Polsce. Dlatego miasta Pilawa i Wyszaków wybrały opracowanie systemów uszczelniających pobór opłat za odbiór odpadów komunalnych jako tematykę swoich MID. Problem ten ma charakter systemowy i dotyczy praktycznie wszystkich samorządów. Obecnie brakuje rozwiązań, które pozwalałyby miastom skutecznie monitorować i egzekwować poprawność składanych deklaracji dotyczących odbioru odpadów komunalnych, a co za tym idzie pobierać należne opłaty. Brak tych systemów związany jest głównie z brakiem zintegrowania danych o mieszkańcach zarejestrowanych w systemie zbierającym

15. Logiką tej propozycji jest, że pierwsze modele AIM zostaną wypracowane we współpracy administracji centralnej i JST. Stworzenie ograniczonej liczby takich modeli przez różne JST pozwoli z kolei na ich generalizację i wypracowanie modelu referencyjnego, do którego mogą się odnieść pozostałe JST.

informacje o złożonych deklaracjach odbioru odpadów z systemami ewidencji ludności i rejestrami PESEL. Modele danych i model AIM opracowywane przez miasto Świdnica oraz opracowywany przez KPRM model AIP pozwoli dokonać integracji systemów informatycznych miast z bazami administracji centralnej. Taka integracja znacznie ułatwi opracowanie rozwiązań, które pomogą samorządom uszczelnić własne systemy poboru opłat i zintegrować własne systemy z systemami administracji centralnej (integracja wskazana wyżej w zakresie wymiany danych i informacji pomiędzy systemami ewidencji deklaracji, ewidencji ludności i rejestrami PESEL).

Obszar II: Opracowanie modeli procesów realizowanych przez miasta

AIP i w konsekwencji AIM oraz wszystkie nowoczesne koncepcje w obszarach zarządzania, organizacji, informatyki (ISO, PMI, ABC, ZSI, WF, NPM, kontrola zarządcza, zarządzanie ryzykiem, architektura korporacyjna itp.) oparte są na modelach procesów. Procesy to schematycznie rozpisany ciąg czynności podjętych przez konkretne jednostki, zdarzeń, potrzebnych danych itp., które muszą zaistnieć do osiągnięcia jakiegoś rezultatu, np. wydania decyzji o zmianie nazwy ulicy (patrz Ramka 2.3). Zarządzanie procesowe umożliwia stosowanie różnego poziomu szczegółowości w ramach przyjętej notacji, w zależności od celu podjętej inicjatywy, np. wdrożenie AIP, ISO 27000, WF. Przyjęcie formalnej metodyki opisu procesów w oparciu o modele procesów, z wykorzystaniem diagramów umożliwia zachowanie wspólnego mianownika dla podjętych inicjatyw i wykorzystywanie w nich efektu skali, uczenia się i wytworzenia pamięci instytucjonalnej, co ma szczególne znaczenie dla administracji publicznej.

RAMKA 2.3 Modele procesów realizowanych przez miasta

Modele procesów to rozwiązanie dla miast, bazujące i rozwijane zgodnie z koncepcją zarządzania procesowego, które są formalnym i uproszczonym odzwierciedleniem realizowanych procesów organizacyjnych miast — np. proces zatrudniania pracowników, proces wydawania decyzji administracyjnej. Modele procesów (podstawowe, pomocnicze, zarządcze itp.) powinny być zorganizowane z uwzględnieniem obszarów merytorycznych, np. obsługa mieszkańca, nieruchomości, geodezja, przedstawionych na stosownych graficznych schematach (mapach) z uwzględnieniem stopnia szczegółowości, tj. na odpowiednich poziomach modelowania. Uwzględniać powinny cel modelowania, np. działania związane z AIP/AIM (Świdnica), wdrożenie EZD (Rzeszów), BI (Białystok), oraz podstawowe parametry, np. czas, koszty, częstotliwość i jakość. Identyfikacja, opis/modelowanie, parametryzacja, analiza, usprawnianie i optymalizacja procesów organizacyjnych są działaniami znacząco poprawiającymi efektywność działania miast w obszarze transformacji cyfrowej, co znalazło potwierdzenie w doświadczeniach miasta Poznań (moderator Sieci Cyfrowej). Badania wskazują, że około 50% JST w Polsce nie osiągnęło nawet trzeciego poziomu dojrzałości procesowej⁸, co znacznie utrudnia transformację cyfrową i sprawne wdrażanie systemów informatycznych.

Celową zatem jest nie tylko identyfikacja i modelowanie procesów (określenie architektury procesów, poziomów szczegółowości z uwzględnieniem np. działań, dokumentów, systemów IT, zasobów ludzkich, danych oraz przepływów międzyprocesowych), ale także ich parametryzacja i analiza. Pozwoli to na zastosowanie benchmarkingu, który znacznie szybciej i efektywniej pozwoli wdrażać nowe rozwiązania w innych samorządach. Celowym wydaje się zbudowanie dostępnego dla miast repozytorium procesów i struktur organizacyjnych, które zawierać będzie jednostkowe rozwiązania zastosowane w miastach, jak i rozwiązania referencyjne. Takie repozytorium pomoże innym JST w modelowaniu ich własnych procesów, z których niektóre są bardzo podobne.

Diagramy procesów to graficzna prezentacja modeli procesów organizacyjnych opracowana w oparciu o formalną metodykę opisu. Diagramy mogą służyć do zaplanowania działań dotyczących utrzymania i doskonalenia zmapowanych procesów i pozwalają uporządkować działania zachodzące w urzędzie, w tym dotyczące przepływu danych i informacji pomiędzy zarówno systemami, jak i komórkami organizacyjnymi.

Źródło: Opracowanie własne.

a. P. Pypłacz, Sasak J., Wyniki badań prezentowane na III Kongresie Współczesnego Zarządzania, Mikołajki 17 – 19 listopada 2021 r.

Określenie ścieżek przepływu informacji wewnątrz urzędu miasta stanowi wyzwanie dla wielu polskich miast. W pracach Sieci miasta Świdnica, Białystok i Rzeszów zwracały uwagę na ten temat od początku projektu. Określenie lokalizacji źródeł informacji oraz dróg jej propagowania stanowiło problem przy pozyskiwaniu informacji zarządczej w takich miastach Sieci jak np. Iłowa, Krzywiń, Wyszaków. Jedną z lokalnych wizyt studyjnych zorganizowanych w trakcie spotkania Sieci miała miejsce w urzędzie miasta Poznań — który jest jednym z liderów w Polsce w obszarze zarządzania procesowego. Pozwoliła ona członkom Sieci Cyfrowej zapoznać się z wdrażaną tam od ponad 20 lat koncepcją zarządzania procesowego. Podzielenie się swoimi doświadczeniami przez miasto Poznań (włączając w to listę zidentyfikowanych i opisanych procesów oraz metodykę ich przygotowywania) spowodowało, że miasta Sieci zwróciły uwagę na procesowy opis realizacji usług publicznych, który w sposób jednoznaczny, wystandaryzowany i kompletny pozwala zarówno na określenie źródeł informacji i dróg jej przepływu, jak również na zaprojektowanie optymalnych kanałów komunikacyjnych i określenie wymogów stawianych dla systemów informatycznych wspomagających prace urzędu. Rozwiązania cyfrowe opracowane na podstawie opisu procesów będą efektywniej dostarczać informację oraz umożliwią elektroniczną wymianę danych nie tylko wewnątrz urzędu, ale również z interesariuszami zewnętrznymi i jednostkami administracji centralnej (jeśli będą dzieliły standardy wymiany danych).

Bogate doświadczenie Poznania i istotność tematyki zarządzania procesowego dla miast Sieci Cyfrowej poskutkowało włączeniem przedstawiciela Urzędu Miasta Poznań do prac Sieci w roli moderatora. Uczestnicy Sieci Cyfrowej wskazywali na pozytywną i użyteczną rolę, jaką moderator odegrał w inspirowaniu i porządkowaniu podejścia do pracy nad ich MID. Wykorzystanie doświadczeń moderatora w tym zakresie pozwoliło uczestnikom Sieci znacznie skrócić czas opisu procesów oraz uniknąć błędów np. na etapie opracowywania metodyk modelowania procesów. Obecnie miasto Dębica, w partnerstwie z Poznaniem, pracuje nad rozwiązaniami z zakresu zarządzania mediami (opisanymi w trzecim obszarze). Wypracowane rozwiązania będą oparte na koncepcji procesowej, przez co możliwa będzie ich skalowalność. Różnica w wielkości obu miast daje nadzieję, że wypracowane rozwiązania będą mogły być przydatne dla szerokiego grona JST w Polsce.

Zintegrowanie na etapie wdrażania modeli AIM (komplementarnych z AIP) z procesami organizacyjnymi miast pozwoli na wdrożenie nowego innowacyjnego standardu zarządzania miastem. Miasta biorące udział w pracach Sieci diagnozowały problem niedostatecznego dostępu decydentów do informacji. Stwarza to konieczność opracowania narzędzi dostarczających zintegrowane informacje zarządcze z istniejących baz danych i systemów. Źródła danych i informacji oraz zakres ich przetwarzania określone są na podstawie modeli AIP/AIM, a kierunki i zakres dostarczanej informacji na podstawie opisu procesów. Stąd połączenie tych dwóch obszarów pozwoli na szybkie dostarczanie niezbędnej informacji do podjęcia decyzji menedżerskich w urzędzie.

Obszar ten w pracach Sieci eksplorowały w szczególności miasta Iłowa i Krzywiń. Inicjatywa opracowywana przez miasto Iłowa skupiała się na dostarczeniu decydentom bieżącej informacji o realizowanych działaniach, poziomach finansowania i planowanych wydatkach. Miasto Krzywiń pracowało nad elektronicznym biurem obsługi interesanta, czyli systemem służącym zarówno informowaniu obywateli, jak również świadczeniu przez miasto e-usług. Część miast dysponująca mniejszymi zasobami

finansowymi i ludzkimi próbuje tworzyć punktowe rozwiązania dostarczające informacje z określonego zakresu. Jednakże te wycinkowe działania nie opierają się na AIP/ AIM i modelach procesów. Zachodzi duże prawdopodobieństwo, że w przyszłości nie będą z tego powodu mogły być integrowane z nowymi systemami, dlatego szczególnie ważnym jest, aby w tego typu działaniach móc korzystać z modeli AIM (komplementarnych z AIP) i uniwersalnych modeli procesów organizacyjnych miast.

AIM i AIP oraz zarządzanie procesami w mieście stanowią podstawę sprawnego i efektywnego wdrażania większości miejskich rozwiązań cyfrowych poprzez ich standaryzację i zapewnienie kompatybilności. Bez znajomości tych zagadnień, wdrażane rozwiązania cyfrowe mają charakter rozproszony, co nie pozwala na ich wzajemną komunikację, np. niekompatybilne systemy i bazy danych. Takie rozwiązania nie dają się łatwo integrować z już istniejącymi oraz planowanymi na przyszłość rozwiązaniami miejskimi, np. systemami informacyjnymi, informatycznymi, organizacyjnymi i zarządczymi.

Obszar III

Wdrożenie cyfrowych rozwiązań z zakresu zarządzania mediami w budynkach użyteczności publicznej

Miasta Sieci Cyfrowej od początku prac w PIM zainteresowane były tematyką monitorowania zużycia i zarządzania mediami. Jest to związane z rosnącymi cenami energii i koniecznością (oraz możliwością) wprowadzania oszczędności w tym obszarze. Tematyka ta ma duże znaczenie dla JST każdej wielkości (patrz Ramka 2.4). Na przykład dla miasta Dębica był to jeden z dwóch obszarów zainteresowania. Także Poznań, miasto-moderator, był zainteresowany tą tematyką. W ten sposób narodziła się wspólna inicjatywa Poznania i Dębicy, w ramach której powstaje skalowalne rozwiązanie, pozwalające zarówno na zautomatyzowane, bieżące zarządzanie zużyciem mediów, jak również na detekcję nieprawidłowości, na przykład niewłaściwie naliczanych opłat przez operatorów. Opracowywane w ramach pracy Sieci rozwiązanie

RAMKA 2.4 Rozwiązania cyfrowe do zarządzania zużyciem mediów w budynkach użyteczności publicznej

Nowoczesne technologie pomiarowe w połączeniu z dążeniem samorządów do poszukiwania oszczędności otwierają pole dla tworzenia rozwiązań cyfrowych nakierowanych na monitorowanie bieżącego zużycia mediów oraz bieżące zarządzanie tym zużyciem. Ponadto, dzięki cyfryzacji tego obszaru możliwa jest również automatyzacja zarządzania mediami i detekcja nieprawidłowości w tym obszarze (zobacz Ramka 2.5). Z rozmów w Sieci wynika, że wszystkie miasta są bardzo zainteresowane możliwością zwiększenia swoich kompetencji w zakresie bardziej racjonalnego gospodarowania mediami. Jest to spowodowane ostatnimi znacznymi podwyżkami cen mediów. Miasta są świadome, że lepsze zarządzanie zużyciem mediów w skali całych miast pozwoli wygenerować znaczne oszczędności finansowe, a wdrożenie technologii cyfrowych umożliwi ograniczenie zaangażowania zasobów ludzkich w tym obszarze (kolejny obszar oszczędności).

Źródło: Opracowanie własne.

RAMKA 2.5 Robotyczna Automatyzacja Procesów (ang. Robotic Process Automation, RPA)

Robotyczna Automatyzacja Procesów (RPA) może wspierać rozwiązania z zakresu zarządzania energią. W ramach prezentacji na spotkaniu Sieci Cyfrowej w Toruniu przedstawiciel Urzędu Miasta Bydgoszczy zaprezentował rozwiązanie oparte na koncepcji RPA, które z powodzeniem wykorzystywane jest w mieście. Jak wynika z przedstawionych danych, od początku stosowania rozwiązania, w każdym miesiącu wykrywane są nieprawidłowości zarówno w samym zużyciu mediów, jak również w rozliczeniach. Oszczędności osiągnięte przez miasto z tytułu stosowania rozwiązania sięgają miesięcznie od kilkunastu do ponad 100 000 zł.

Źródło: Opracowanie własne.

opierać się będzie na podejściu procesowym oraz modelach danych i modelu AIM, co znacznie ułatwi analizę przepływu i wykorzystania danych. W zakresie procesów wykorzystane zostaną doświadczenia miasta Poznań, a w zakresie modeli danych i architektury informacyjnej pomocne będą rozwiązania opracowane w mieście Świdnica.

Sposób pracy w sieci

Tematyka MID Sieci Cyfrowej w wielu przypadkach ulegała znacznym zmianom.

Przyczyn takiego stanu rzeczy jest kilka. Po pierwsze, tematyka Sieci jest bardzo szeroka. Wieloobszarowość i przekrojowość, mnogość możliwych do zastosowania rozwiązań powoduje większe trudności w zdefiniowaniu konkretnych wyzwań, celów, rozwiązań, priorytetów, kolejności działań, interesariuszy, ryzyk itp., które mogły zostać zawarte w MID. Po drugie, szczególnie mniejszym miastom brakuje zasobów ludzkich oraz doświadczenia w operacjonalizacji i wdrażaniu rozwiązań cyfrowych, przez co definiowanie tematyki i zakresu MID stanowi wyzwanie. Z tego też powodu, kolejne „tury” prac nad definiowaniem MID skutkowały znacznymi zmianami. Dodatkowo w przypadku Sieci Cyfrowej, znaczna zmiana składu w trakcie prac wymagała intensyfikacji prac przez „nowe” miasta, a ewolucja ich MID musiała przebiegać znacznie szybciej. W pierwszej fazie prac Sieci wszystkie miasta były włączone w proces wzajemnej analizy i doprecyzowania pierwotnych pomysłów MID, który był wspierany przez zespół BŚ. Likwidacja barier w komunikacji i sieciowaniu (współpracy) umożliwiła łatwy przepływ wiedzy i pozwoliła na wypracowanie rozwiązań w oparciu o doświadczenia wszystkich miast Sieci Cyfrowej. Zaowocowało to wzajemnym wykrywaniem niespójności w tematyce MID i dalszym konkretyzowaniem tematów.

Sam proces definiowania zakresu MID (czyli dość wąskiego określenia swojego wyzwania i potencjalnego rozwiązania), który miasta byłyby w stanie opracować w trakcie PIM, stanowił wyzwanie dla znacznej liczby miast Sieci. Prace w Sieci Cyfrowej pokazują, że jest to obszar, który wymaga bardziej systemowego wsparcia. Wsparcie, jakie miasta otrzymały od ekspertów BŚ, przyczyniło się do budowy ich kompetencji w tym zakresie. Przykładem ciekawej ewolucji myślenia o temacie MID jest miasto Świdnica. Początkowo cel MID był definiowany szeroko jako wdrożenie zintegrowanego systemu zarządzania miastem. W wyniku prac w Sieci, zespół miasta zmodyfikował ten cel na opracowanie AIM, której realizacja umożliwi sprawniejsze wdrażanie zintegrowanego systemu zarządzania miastem. Samo opracowanie AIM jest już ambitnym wyzwaniem i innowacyjnym rozwiązaniem w skali kraju. Podobnych ewolucji lub całkowitych zmian tematyki MID było kilka.

Kluczowym elementem procesu opracowania MID była praca w trakcie indywidualnych spotkań Sieci (ISS). Umożliwiła ona formalną i nieformalną wymianę wiedzy i doświadczeń oraz poznawanie nowych rozwiązań. Ważną rolę odgrywały też inne elementy PIM, w tym w szczególności indywidualne doradztwo, współpraca miast przy analizie rozwiązań w wybranych obszarach, np. RPA, cyberbezpieczeństwo, lokalne wizyty studyjne, spotkania online.

W trakcie prac Sieci wypracowano zmodyfikowany szablon formularza MID, aby dostosować go do potrzeb miast i pomóc w aplikacji o środki na realizację inicjatyw zawartych w MID. Większość miast na wstępnym etapie pracy nad MID zastanawiała się, jak będzie mogła finansować realizację pomysłów i rozwiązań

zaprojektowanych w MID. W dużej mierze miasta wskazywały środki zewnętrzne (głównie fundusze europejskie) jako źródło finansowania. Z tego powodu pierwotny szablon formularza MID został zmodyfikowany przez Sieć Cyfrową, aby ułatwić miastom wykorzystanie jego treści we wnioskach o dofinansowanie w ramach pozyskiwania finansowania ze środków UE. Na przykład, wzbogacono szablon MID o pola wymagane w generatorach wniosków wykorzystywanych w konkursach o dofinansowanie w programach operacyjnych.

Płynna wymiana informacji między uczestnikami Sieci i uzyskanie znaczących przyrostów wiedzy uczestników było pochodną dobrej atmosfery pracy, koncentracji na celu i partycypacji w tworzeniu wartości dodanej przez wszystkich uczestników Sieci. Co ciekawe, uczestnicy chętnie dzielili się wiedzą nie tylko o sukcesach we wdrażaniu rozwiązań cyfrowych, ale także omawiali błędy i problemy z realizacją projektów i zadań, proponując jednocześnie sposoby i metody rozwiązań. Ten element był szczególnie ważny dla ewolucji poszczególnych MID. Na uwagę zasługuje również fakt, że miasta w ramach spotkań Sieci nie tylko wymieniały wiedzę związaną z ich MID, ale również na tematy dotyczące innych realizowanych lub planowanych projektów. W czasie tych rozmów miasta zaznaczały, że brakuje platformy do wspólnego (włączającego) wypracowywania rozwiązań w zakresie cyfryzacji zarówno między miastami, jak i z administracją centralną. W ten sposób zostały zdiagnozowane obszary utrudniające transformację cyfrową. Znalazło to wyraz w sformułowanych wyzwaniach, np. Wyzwanie 5 (opisane w PU — Rozdział 3) dot. platformy wypracowywania rozwiązań. Dotyczą one całych miast, urzędów, ich jednostek organizacyjnych i stanowią bariery wewnętrzne, które utrudniają, a niejednokrotnie wręcz uniemożliwiają wdrażanie rozwiązań cyfrowych. Do barier diagnozowanych np. w obszarze organizacyjnym zaliczyć należy:

- niedostateczne informowanie miast o działaniach w zakresie cyfryzacji podejmowanych przez administrację centralną, np. w zakresie planów strategicznych i operacyjnych dotyczących cyfryzacji sfery publicznej,
- nieliczne bazy i fora wymiany wiedzy o dobrych praktykach w zakresie transformacji cyfrowej,
- brak standardów cyfryzacji i modeli referencyjnych,
- niedostępność narzędzi wspomagających projektowanie i wdrażanie transformacji cyfrowej.

Zmiana składu zespołu eksperckiego BŚ i zaproszenie miasta Poznań jako moderatora Sieci Cyfrowej w Sieci Cyfrowej wraz z dość długim procesem formułowania tematyki poszczególnych MID, zaowocowały modyfikacją podejścia do pracy w Sieci. Większy nacisk położono na identyfikację potrzeb (wyzwań) miast. Rezultatem było wypracowanie koncepcji MID jako „otwartego” dokumentu nastawionego na jego stopniowe doskonalenie. Według przyjętego założenia, że w długiej perspektywie takie podejście będzie wspierało realizację transformacji cyfrowej miasta i jednocześnie będzie sprzyjać budowaniu relacji w ramach Sieci i poza nią. Faktycznie, miasta zaczęły wymieniać doświadczenia i analizować dostępne rozwiązania w nowych obszarach — nie tylko bezpośrednio związanych z cyfryzacją — np. w zakresie edukacji, PPP, jakości powietrza.

Dołączenie czterech miast prawie na półmetku prac nad MID budziło obawy, że powstanie Sieć „dwóch prędkości”. Dzięki dobrej atmosferze pracy oraz zaangażowaniu nowym uczestnikom zintensyfikowanego wsparcia na początku ich działania w Sieci, ryzyko to nie zmaterializowało się. Pod koniec prac projektowych wszystkie miasta były na tym samym etapie zaawansowania i przygotowały kompletne MID. Część miast (Poznań, Białystok, Łódź) deklaruje, że MID staną się wkładem do opracowywania strategii działań w obszarze transformacji cyfrowej miast.

Działania podnoszące świadomość i dostarczające inspirację i wiedzę

Prezentacje, warsztaty i dyskusje przeprowadzone podczas spotkań Sieci Cyfrowej zostały bardzo wysoko ocenione przez uczestników Sieci, w szczególności w następujących obszarach:

- Automatyzacja i robotyzacja procesów — na przykładzie rozwiązania wdrożonego w mieście Bydgoszcz,
- Cyfrowe bliźniaki — możliwości implementacji nowych, cyfrowych usług publicznych z wykorzystaniem zaawansowanego zarządzania danymi,
- Architektura korporacyjna i zarządzanie procesowe — na przykładzie rozwiązań wykorzystywanych w mieście Poznań,
- Cyberbezpieczeństwo — zabezpieczenia całego cyklu życia cyfrowych usług,
- Elektroniczne zarządzanie dokumentacją — na przykładzie rozwiązania wdrożonego w mieście Łódź,
- Inteligentny System Transportowy — na przykładzie rozwiązań wykorzystywanych w mieście Rzeszów,
- Miejski System Edukacji — na przykładzie rozwiązań wykorzystywanych w mieście Lublin.

Zespół BŚ wysoko ocenia zaangażowanie i merytoryczny poziom rozwiązań prezentowanych przez miasta gospodarzy lokalnych wizyt studyjnych (Lublin, Poznań, Rzeszów, Łódź, Toruń). Ich doświadczenia posłużyły za inspirację dla przygotowania MID i pozwoliły uniknąć błędów i zwrócić uwagę na problemy, które występowały przy realizacji podobnych projektów. Zaangażowanie reprezentantów tych miast pokazuje także, że postrzegają oni PIM jako wartościowy sposób na promowanie swoich rozwiązań i wartościowe forum wymiany wiedzy.

Wybrane uwagi uczestników

Intensywne programy spotkań (szczególnie ISS) dostarczały dużej ilości nowej, przydatnej wiedzy. Programy spotkań określane były jednak przez przedstawicieli miast jako zbyt napięte, w związku z tym celowym wydaje się w kolejnych edycjach ograniczenie części merytorycznych spotkań na rzecz większej ilości czasu przeznaczanej na

spontaniczną wymianę wiedzy, prace w mniejszych grupach tematycznych czy wręcz swobodną rozmowę inspirującą. Przedstawiciele miast podkreślali, że taka aktywność miała duże znaczenie dla sieciowania zarówno z uczestnikami Sieci Cyfrowej, jak również z pozostałymi uczestnikami PIM (Sieć PPP i Sieć Zielona).

Plan Ulepszeń (PU) jako ważny produkt prac w ramach PIM był pozytywnie odbierany przez miasta. Upatrywano w nim szansę na zaadresowanie systemowych wyzwań i potrzeb, w powiązaniu z propozycjami rozwiązań i wsparciem procesu wdrażania MID.

Warsztaty wszystkich sieci (PPP, Zielonej, Cyfrowej) w ramach spotkania w Toruniu, których celem była integracja i wymiana wiedzy pomiędzy wszystkimi Sieciami, zostały ocenione jako bardzo przydatne. Uczestnicy Sieci Cyfrowej wskazali wspólne obszary zainteresowań i możliwości współpracy i wykorzystania dorobku zarówno Sieci PPP w zakresie finansowania rozwiązań cyfrowych, np. niektóre rozwiązania z zakresu otwartych danych, czy Sieci Zielonej, np. w zakresie zarządzania mediami, np. energią elektryczną, ciepłą, gazem, wodą.

Sprawna współpraca MFiPR i BŚ została dobrze oceniona przez uczestników Sieci, w szczególności w zakresie koordynacji procesów organizacyjno-logistycznych oraz komunikacyjnych. Uczestnicy wskazali także na wysoki poziom wiedzy eksperckiej i silne wsparcie dla podejmowanych działań na każdym etapie prac.

2.1.5

Kolejne kroki

Do wdrożenia MID niezbędne są zasoby finansowe oraz kadrowe po stronie miast, które będą w stanie kompleksowo zająć się zadaniami opisanymi w MID. Jednakże podstawową kwestią (na pierwszym etapie realizacji MID) jest znalezienie/wybranie źródeł finansowania wdrożenia MID. Także zakres wdrożenia MID jest związany z dostępnymi zasobami, w tym przede wszystkim finansowymi, a przygotowywane MID miast Sieci Cyfrowej przewidują wypracowanie szeregu modelowych rozwiązań (dodatkowe prace na rzecz skalowania rozwiązań) o dużym potencjale do skalowania i wdrożenia przez JST niebiorących udziału w PIM. Część z nich będzie miała charakter referencyjny (modelowy), stanowiący dobrą praktykę do wdrożenia przez inne miasta. Właściwym źródłem finansowania MID wydają się następujące środki zewnętrzne, np.:

1. **FERC 2021 – 2027, którego celem jest wspieranie rozwiązań TIK wychodzących naprzeciw wyzwaniom społeczno-gospodarczym (działanie 2.4.), co stwarza możliwość wsparcia skalowalnych rozwiązań JST** w ramach MID opracowanych np. przez miasto Świdnica, Białystok. W ramach FERC dofinansowania nie uzyskają punktowe, lokalne przedsięwzięcia, ale tylko takie, które wpisują się w ramowe założenia opracowane przez KPRM, umożliwiające transfer i wdrożenie rozwiązań cyfrowych w większej liczbie JST.
2. **Projekt strategiczny „Obszary Modelowe” wskazany w Krajowej Polityce Miejskiej 2030** we współpracy z Departamentem Strategii i/lub Departamentem Rozwoju Cyfrowego MFiPR, przewidujący realizację projektów pilotażowych,

który może zostać dedykowany tematyce transformacji cyfrowej miast i testowaniu nowych rozwiązań o dużym potencjale skalowania i transferu do innych JST, opisanych w MID, np. miasta Świdnica, Białystok, Rzeszów, Łódź.

3. **Regionalne Programy Operacyjne 2021 – 2027 (RPO)** są wskazywane przez miasta w MID jako jedno z potencjalnych źródeł finansowania, np. miasto Dębica, Białystok i Iłowa. Jednakże istotnym ograniczeniem finansowania MID z RPO jest fakt małej alokacji środków w ramach tego narzędzia wsparcia, bo zaledwie 0,5 – 3% alokacji środków UE w perspektywie 2021 – 2027 jest przeznaczony na interwencję w obszarze cyfryzacji.
4. **Pilotażowe wdrożenia rozwiązań w obszarze związanym z cyfryzacją JST** w ramach współpracy z np. CPPC, Ministerstwem Klimatu i Środowiska (MKiŚ) i Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW — Operator Funduszu Modernizacyjnego¹⁶) dla MID opracowanych np. przez miasto Dębica we współpracy z miastem Poznań.
5. **Budżety własne miast uczestników PIM** w części przeznaczonej na działania związane z cyfryzacją dla MID opracowanych np. przez miasto Pilawa, Wyszaków, Krzywiń.

2.2

SIEĆ PPP

2.2.1

Wstęp do prac Sieci — „Dlaczego?”

Wśród polskich miast można zaobserwować rosnącą gotowość do poszukiwania nowych sposobów finansowania swoich inwestycji, do czego dodatkowo skłaniają obecne uwarunkowania gospodarcze i polityczne. Tocząca się wojna w Ukrainie spowodowała gwałtowny wzrost cen energii, który dodatkowo nadwyręża i tak już napięte budżety miast. Inne czynniki wpływające na stan finansów miast to: (i) niedawne zmiany w systemie podatkowym skutkujące zmniejszeniem strumieni dochodów miast, ii) brak dostępności funduszy UE, które w ciągu ostatnich blisko dwóch dekad stanowiły kluczowy czynnik stymulujący inwestycje infrastrukturalne oraz iii) znaczące koszty poniesione przez miasta w związku z przyjęciem fali uchodźców z Ukrainy.

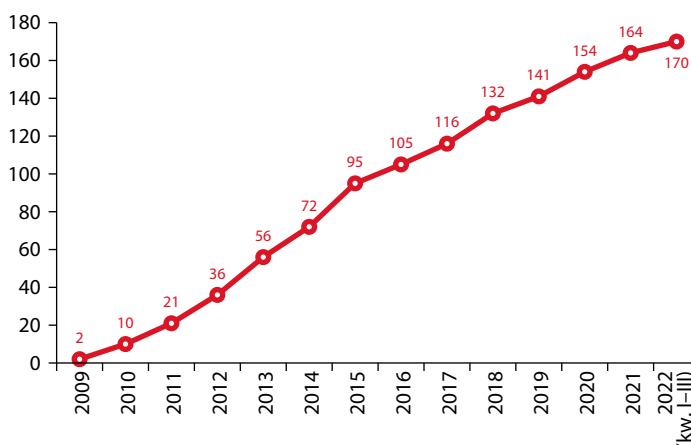
Wymienione czynniki wpływają na zmniejszenie płynności finansowej miast, co z jednej strony ogranicza ich potencjał inwestycyjny, a z drugiej strony skłania do przeorientowania myślenia w kierunku poszukiwania średnio- i długoterminowych oszczędności. Obfitość funduszy unijnych od 2004 r. sprawiła, że polskie jednostki samorządu terytorialnego, w tym zwłaszcza średnie i małe miasta, w znacznej mierze polegają na tym źródle finansowania o głównie dotacyjnym, bezzwrotnym

16. Fundusz Modernizacyjny <https://www.gov.pl/web/funduszmodernizacyjny/dowiedz-sie-wiecej> z dnia 17.02.2023 r.

charakterze. Inne instrumenty (np. pożyczki, obligacje, mobilizacja środków sektora prywatnego itp.) były stosunkowo rzadko wykorzystywane, z wyjątkiem większych miast. Pomimo dużej skali przedsięwzięć rozwojowych zrealizowanych dotąd w miastach ich potrzeby inwestycyjne w zakresie infrastruktury komunalnej i usług publicznych pozostają wysokie.

Zastosowanie podejścia opartego na PPP mogłoby istotnie wesprzeć miasta w realizacji ich długofalowych zamierzeń inwestycyjnych. Realizacja projektów w formule PPP wciąż nie jest jeszcze popularna wśród polskiej administracji, zarówno na poziomie krajowym, jak i samorządowym. Przedsięwzięcia planowane przez miasta skupione w Sieci PPP to jedno z kilkudziesięciu obecnie rozważanych i/lub planowanych projektów PPP w Polsce — w sumie licząc wszystkie zidentyfikowane projekty w Polsce, można oszacować je na kwotę inwestycji prawie 10 mld zł. Generalnie, polski rynek PPP, mimo zawarcia już ponad 170 kontraktów na łączną kwotę prawie 9 mld zł (Rysunek 2.1), znajduje się wciąż w początkowej fazie rozwoju.

RYСУNEK 2.1 Liczba zawartych umów PPP w Polsce w latach 2009–2022



Źródło: Raport Rynku PPP (<https://www.ppp.gov.pl/file.php?i=przegladarka-plikow/Raport-z-rynku-PPP-II-kw-2022.pdf>), Centralna Jednostka ds. PPP — Departament Partnerstwa Publiczno-Prywatnego, MFIPR.

2.2.2

Syntetyczny opis miast i prac PIM

Sieć PPP rozpoczęła prace w składzie 10 miast: Poznań, Płock, Dąbrowa Górnicza, Koszalin, Zduńska Wola, Kołobrzeg, Marki, Łomianki, Pieszyce, Szlichtyngowa. W ciągu pierwszych miesięcy prac trzy miasta — Marki, Pieszyce i Szlichtyngowa — zrezygnowały z udziału w PIM. Głównym powodem rezygnacji podawanym przez miasta był niewystarczający potencjał kadrowy urzędów oraz zbyt duże obciążenie pracowników bieżącymi sprawami ich komórek merytorycznych, w tym, jak w przypadku Marek — zaangażowanie w toczące się postępowanie PPP na wybór partnera prywatnego do budowy dróg w tej formule.

W lipcu 2022 r. do Sieci dołączyły trzy nowe miasta: Bełchatów, Mińsk Mazowiecki oraz Świdwin. Nowi członkowie zostali efektywnie włączeni w prace Sieci. Aby wyrównać zaawansowanie prac wewnątrz Sieci PPP, odbyły się wstępne konsultacje indywidualne z miastami w celu wprowadzenia w tematykę projektu PIM i wypracowania pomysłu na projekt oraz przygotowania prezentacji projektu, a także przesłano zestaw materiałów informacyjnych. Zorganizowano również dodatkowe warsztaty dla nowych członków podczas warsztatów Sieci PPP w Gdańsku, skupiające się na wprowadzeniu do prac w PIM i przygotowywania MID.

Finalny skład Sieci PPP to 10 miast (Tabela 2.4), które różnią się między sobą nie tylko wielkością i potencjałem, ale i doświadczeniem w dziedzinie PPP. Na koniec grudnia 2022 r. wszyscy członkowie Sieci przygotowali swoje MID i w większości rozpoczęli prace nad wdrażaniem projektów. Lista tematów MID przedstawiona jest w Tabeli 2.5. Dla przykładu, miasto Kołobrzeg podpisało list intencyjny ze wszystkimi podmiotami publicznymi

(Urząd Miasta, Urząd Gminy oraz Starostwo Powiatowe) zaangażowanymi w planowany projekt PPP, co było pierwszym kamieniem milowym w harmonogramie przygotowanego w ramach PIM projektu; Dąbrowa Górnicza zaś przygotowała projekt Memorandum Informacyjnego dla planowanego przedsięwzięcia rewitalizacji poprzemysłowych terenów w centrum miasta i w I kwartale 2023 r. zamierza przeprowadzić test rynku.

TABELA 2.4 Skład Sieci PPP

L.p.	Miasto	Województwo	Liczba mieszkańców [tys.]	Powierzchnia [km ²]
1.	Bełchatów	Łódzkie	56	34,64
2.	Dąbrowa Górnicza	Śląskie	118	188,73
3.	Kołobrzeg	Zachodniopomorskie	45	25,67
4.	Koszalin	Zachodniopomorskie	105	98,34
5.	Łomianki	Mazowieckie	17	8,40
6.	Mińsk Mazowiecki	Mazowieckie	41	13,18
7.	Płock	Mazowieckie	118	88,04
8.	Poznań	Wielkopolskie	532	261,91
9.	Świdwin	Zachodniopomorskie	15	22,38
10.	Zduńska Wola	Łódzkie	41	24,58

Źródło: Opracowanie własne.

TABELA 2.5 Tematyka MID Sieci PPP

L.p.	Miasto	Nazwa MID
1.	Bełchatów	Rozbudowa siedziby władz publicznych
2.	Dąbrowa Górnicza	Fabryka Pełna Życia — nowe centrum Dąbrowy Górniczej
3.	Kołobrzeg	Centrum Administracji Kołobrzeg — nowy Urząd Miasta, Gminy i Starostwa
4.	Koszalin	Przebudowa budynku banku na budynek biurowo-administracyjny Urzędu Miejskiego w Koszalinie
5.	Łomianki	Budowa nowej siedziby Urzędu Miejskiego
6.	Mińsk Mazowiecki	Budowa naziemnego parkingu wielopoziomowego z powierzchnią handlową
7.	Płock	Nowoczesne Centrum Miasta — realizacja wielofunkcyjnej i reprezentacyjnej przestrzeni śródmiejskiej w procesie rewitalizacji
8.	Poznań	Rozwój i rozbudowa nowoczesnego i sprawnego systemu komunikacji publicznej — budowa nowych tras tramwajowych
9.	Świdwin	Budowa 6 oddziałów przedszkolnych oraz oddziału żłobkowego przy Publicznej Szkole Podstawowej z Oddziałami Integracyjnymi nr 2
10.	Zduńska Wola	Program modernizacji ulic miejskich

Źródło: Opracowanie własne.

Ze względu na „branżę” projektu PPP obszary tematyczne MID miast można podzielić na następujące grupy:

1. **obiekty kubaturowe** (budynki publiczne — ratusz, centrum usług administracyjnych) — Łomianki, Kołobrzeg, Koszalin, Bełchatów, Mińsk Mazowiecki, Świdwin;
2. **infrastruktura transportowa** (ulice, sieci tramwajowe) — Zduńska Wola, Poznań;
3. **rewitalizacja miast** (nowoczesne i funkcjonalne centrum miasta) — Płock, Dąbrowa Górnicza.

Harmonogram pracy Sieci PPP przedstawia Tabela 2.6. Obejmował on indywidualne spotkania Sieci (ISS), spotkania wszystkich trzech Sieci, wizyty studyjne (zagraniczna i lokalne), konferencje otwarcia i zamknięcia oraz spotkania (doradztwo) indywidualne. Ponadto miasta Sieci uczestniczyły w prezentacji PIM na Światowym Forum Miejskim w Katowicach oraz w konsultacjach aktualizacji Polityki Rządu w zakresie Partnerstwa Publiczno-Prywatnego.

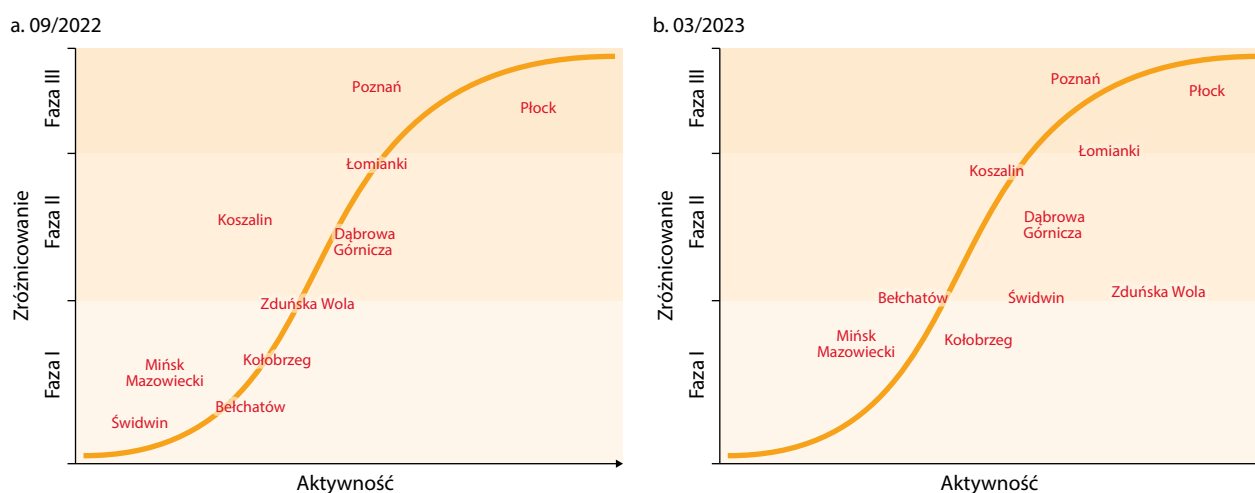
TABELA 2.6 Harmonogram prac Sieci PPP

Data	Wydarzenie / spotkanie	Lokalizacja
09.02.2022	Konferencja inauguracyjna	Online
28.03.2022	Spotkanie Sieci Online (SSO) #1	Online
10 – 12.05.2022	Indywidualne Spotkanie Sieci (ISS) #1	Lublin
20 – 23.06.2022	Wizyta studyjna	Grecja
29.06.2022	Prezentacja PIM na WUF	Katowice
01.07 – 4.08.2022	Indywidualne konsultacje z miastami	Online
09 – 11.08.2022	ISS #2	Gdańsk
09 – 19.09.2022	Indywidualne konsultacje z miastami	Online
03 – 06.10.2022	ISS #3; Warsztat Wszystkich Sieci (WWS) #1	Łódź
17.10.2022	Indywidualne konsultacje z miastami	Online
25.10.2022	Indywidualna konsultacja z miastem	Łomianki
14.11.2022	Indywidualne konsultacje z miastami	Online
	Spotkanie BŚ, DPA i przedstawicieli miast (Płock, Zduńska Wola) dot. finansowania projektów PPP i organizacji Okrągłego Stołu	Online
16 – 18.11.2022	ISS #4	Wrocław
09.12.2022	SSO #2	Online
20 – 23.12.2022	Indywidualne konsultacje z miastami	Online
24 – 26.01.2023	ISS #5; WWS #2	Toruń
27.03.2023	ISS #6	Warszawa
28.03.2023	Konferencja zamykająca	Warszawa

Źródło: Opracowanie własne.

Prace prowadzone w ramach Sieci przyczyniły się wyraźnie do zwiększenia wiedzy miast na temat PPP. Rysunek 2.2 przedstawia ocenę zespołu BŚ dotyczącą dojrzałości projektów PPP miast biorących udział w pracach Sieci. Lewa rycina pokazuje stan na początek realizacji PIM w ostatecznym składzie miast (wrzesień 2022), a prawa rycina na koniec prac PIM (luty/marzec 2023). Zespół BŚ przyporządkował miasta do tych kategorii na podstawie kryteriów przedstawionych w Tabeli 2.7.

RYSUNEK 2.2 Krzywa dojrzałości projektów PPP — porównanie stanu na wrzesień 2022 i marzec 2023



Źródło: Opracowanie własne.

TABELA 2.7 Kryteria określenia dojrzałości projektów PPP

Faza pierwsza	Faza druga	Faza trzecia
<ul style="list-style-type: none"> • Zainteresowanie formułą PPP • Rozważanie PPP jako modelu wdrażania przedsięwzięć inwestycyjnych • Zainicjowanie powstania zespołu ds. PPP • Otwartość na przyswajanie umiejętności i wiedzy dot. PPP • Chęć poznawania doświadczeń innych podmiotów we wdrażaniu PPP — zarówno sukcesów, jak i porażek • Przygotowania do przeprowadzenia Ocen Efektywności 	<ul style="list-style-type: none"> • Pierwsze doświadczenia z postępowaniami na wybór partnera prywatnego (zarówno pozytywne, jak i negatywne) • Rozważanie kolejnych potencjalnych projektów PPP • Intensywne przyswajanie wiedzy dot. PPP • Przygotowywanie analiz Oceny Efektywności rozważanych przedsięwzięć inwestycyjnych • Rozpoczęcie opracowywania i wdrażania nowych hybrydowych modeli PPP 	<ul style="list-style-type: none"> • Udoskonalanie nowych innowacyjnych modeli PPP • Stosowanie bardziej kreatywnego i elastyczniejszego podejścia do ról partnerów • Używanie bardziej wyrafinowanych modeli zarządzania ryzykiem • Większa koncentracja na całościowym podejściu do projektu PPP • Partner publiczny uczy się od partnera prywatnego metod innowacyjnego i efektywnego dostarczania usług publicznych • Przenoszenie doświadczeń wdrożeniowych PPP na inne sektory • Dzielenie się doświadczeniami PPP z innymi podmiotami publicznymi

Źródło: Opracowanie własne.

2.2.3

Opis MID Sieci PPP

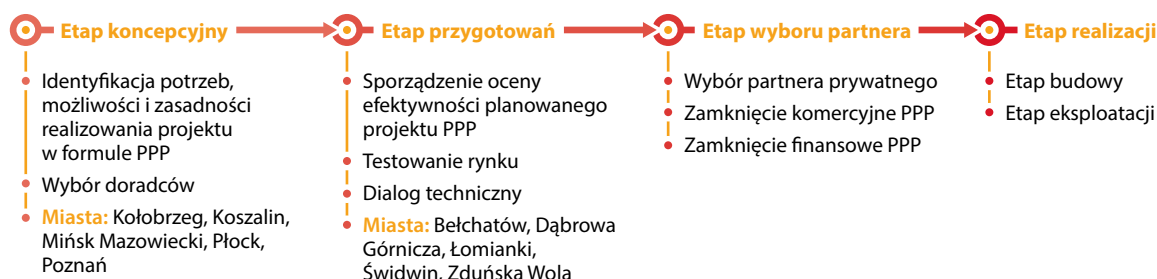
Opracowane przez członków Sieci PPP MID to w większości przypadków dokumenty o charakterze procesowym. Są one zorientowane na wsparcie procesu przygotowania projektu PPP oraz podniesienie wiedzy i kompetencji dotyczących przygotowania projektów PPP.

MID to dokumenty operacyjne, tworzone z zamiarem wdrożenia. Część miast już obecnie wdraża wypracowane rozwiązania lub zamierza je wykorzystać w niedalekiej przyszłości. Przykładami mogą być:

- przygotowanie Memorandum Informacyjnego — służącego przeprowadzeniu późniejszych testów rynku (weryfikujących potencjalne zainteresowanie sektora prywatnego przedsiębiorstwem),
- przekonanie kluczowych interesariuszy do planowanego przedsięwzięcia,
- kontynuowanie procesu wewnętrznych analiz przedrealizacyjnych (np. ocena efektywności).

W Załączniku 2 znajdują się fiszki MID, zwięźle opisujące każde z 10 przygotowywanych przedsięwzięć. Przedsięwzięcia opisane w MID można przyporządkować do jednego z czterech etapów przygotowania projektów PPP. Jak pokazuje Rysunek 2.3, siedem z analizowanych przedsięwzięć jest na etapie koncepcji, a trzy na etapie przygotowań. MID stanowią dokumenty, które poprowadzą miasta przez kolejne etapy przygotowania PPP.

RYSUNEK 2.3 Etapy przygotowania projektów PPP



Źródło: Opracowanie własne.

2.2.4

Wnioski płynące z MID i pracy z miastami

W dobie niepewności post-pandemicznej spotęgowanej obecnym kryzysem geopolitycznym i spowolnieniem gospodarczym — PPP ze swoimi cechami długoterminowej, stabilnej umowy opartej na transparentnym podziale zadań i ryzyk, ma szansę stać się ważnym narzędziem rozwoju miast. Jednocześnie te niespokojne czasy stanowią dodatkowe wyzwanie dla stworzenia dobrej i elastycznej umowy

między partnerem publicznym i prywatnym. Partnerstwo publiczno-prywatne nie przez przypadek zostało wskazane jako jedno z trzech zagadnień tematycznych w ramach PIM. PPP stało się bowiem w ostatnich latach w Polsce pozytywną odpowiedzią na wyzwanie rozwojowe samorządów polegające na sprostaniu rosnącym oczekiwaniom społecznym poprzez świadczenie wysokiej jakości usług publicznych w warunkach ograniczonych zasobów, zwłaszcza finansowych.

Powyższe spostrzeżenie zostało wzmocnione w ramach prac Sieci, które pozwoliły potwierdzić, że PPP pozostaje często jedyną drogą realizacji ważnych publicznych przedsięwzięć, tj. **jeśli projekt nie zostanie zrealizowany w formule PPP, to niestety w wielu przypadkach — z dużym prawdopodobieństwem — nie zostanie zrealizowany wcale**. Miasta analizowały potrzeby i możliwości realizacji projektów w formule PPP i potwierdziły, że **PPP można dziś traktować jako ważne narzędzie rozwoju, a nie jedynie — jak było postrzegane wcześniej — jeden z dostępnych modeli realizacji inwestycji**.

Mimo obserwowanego i stale rosnącego zainteresowania polskich miast formułą PPP wciąż jest to narzędzie o małej popularności. Dość powiedzieć, że w Polsce rokrocznie w ostatnich 10 latach w formule PPP realizowany był niecały 1% wszystkich zamówień publicznych, a w Europie Zachodniej jest to nawet kilkanaście procent. Sytuacja ta wskazuje na ogromny potencjał rozwoju tego obszaru; nie dziwi zatem, że dostrzega to i MFiPR, które chce pomóc w budowie rynku PPP w Polsce. Prace z przedstawicielami miast w Sieci PPP potwierdziły te obserwacje. Główne wnioski z tych prac przedstawione są poniżej.

Tematy poruszane podczas prac Sieci i ich ewolucja

Zainteresowanie miast w odniesieniu do przygotowania i realizacji projektów PPP było wszechstronne i dotyczyło każdego jej aspektu. Główne tematy dyskutowane w trakcie prac w Sieci to:

- budowa międzywydziałowego zespołu PPP,
- analizy przedrealizacyjne,
- prowadzenie postępowania na wybór partnera,
- monitorowanie realizacji projektu PPP,
- ocena efektywności,
- dialog konkurencyjny,
- treść umowy PPP,
- zamknięcie finansowe,
- realizacja umowy,
- kontrola realizacji PPP,
- komunikacja i promocja projektu,
- klasyfikacja zobowiązań z tytułu wynagrodzenia partnera prywatnego do długu publicznego i IWZ,
- finansowanie projektów PPP — obniżenie kosztów finansowania,
- możliwość pozyskania doradztwa ze strony administracji rządowej,
- poznanie perspektywy potencjalnych partnerów prywatnych na prezentowane projekty i otrzymanie od nich informacji zwrotnej.

Wyzwania miast w sieci PPP miały charakter ewolucyjny — w różnych fazach przygotowania MID pojawiały się różne tematy. Przykładowo — na początku pracy nad dokumentami MID miasta, zwłaszcza te mniej doświadczone w PPP, zmagaly się z uchwyceniem istoty partnerstwa i różnic w stosunku do tradycyjnego modelu dostarczania usług publicznych. Projekty PPP często były postrzegane jako sposób na wybudowanie infrastruktury fizycznej, ale już nie na jej utrzymanie czy też świadczenie usług publicznych. To powodowało, że PPP było postrzegane jako zdecydowanie droższe od inwestycji realizowanych w modelu tradycyjnym. Wraz z rozwojem pracy w Sieci, pozyskiwaniem wiedzy i wymianą doświadczeń z innymi miastami, główne wyzwania przeniosły się na obszar techniczny. Dotyczyły one konceptualizacji procesu przygotowania projektów PPP i opracowania poszczególnych zagadnień merytorycznych. Przykładami mogą być np. podział zadań i ryzyk między partnerów umowy PPP, mechanizm wynagradzania partnera prywatnego czy też plan komunikacji i promocji.

Rozpoczynając współpracę w ramach PIM, miasta w Sieci PPP były przygotowane w zakresie zdiagnozowania problemów, które chciały rozwiązać dzięki udziałowi w Sieci PPP. Po serii spotkań, rozmów z ekspertami i wymianie doświadczeń wewnątrz sieci większość miast dookreśliła konkretne projekty, które chcieli rozwijać, tworząc MID, zaś kilka miast — po zderzeniu swoich wyobrażeń o PPP z rzeczywistością — zrezygnowało z pracy w sieci. Dzięki warsztatom, a także indywidualnym spotkaniom online z ekspertami, nastąpiło ukierunkowanie bądź doprecyzowanie struktury poszczególnych MID.

Trudno jednoznacznie wskazać, które przedsięwzięcia (sektory) są najbardziej predysponowane do realizacji w formule PPP, ponieważ inwestycje te dotyczą generalnie usług o charakterze publicznym, a więc ich katalog jest szeroki. Niemniej, praca z miastami w Sieci PPP wskazała kilka segmentów rynku, w których można dostrzec większe niż standardowe zainteresowanie miast: są to budynki kubaturowe, transport, rewitalizacja.

W zakresie prac PIM nie pojawiły się tematy związane ze świadczeniem usług wodociągowych, kanalizacyjnych czy wymiany oświetlenia. Jest to spowodowane faktem, że uczestnikami PIM mogły być miasta (urzędy miejskie), a nie spółki komunalne, do których świadczenie tych usług zazwyczaj jest delegowane. Nie zmienia to faktu, że w tych obszarach tematyka projektów PPP może być równie istotna.

Główne wyzwania merytoryczne Sieci PPP

Najważniejsze merytoryczne wyzwania zidentyfikowane w trakcie pracy Sieci PPP przedstawia Ramka 2.6. Ich omówienie i zaproponowanie rozwiązań, które mogą pomóc je przezwyciężyć, przedstawione jest w dalszej części tej sekcji.

RAMKA 2.6 Główne wyzwania merytoryczne w ramach Sieci PPP

W trakcie prac PIM zespół BŚ zidentyfikował kilka elementów przygotowania MID związanych z tematyką PPP, których przygotowanie sprawiło uczestniczącym miastom znaczne trudności. Jest to wybór subiektywny, który nie odnosi się równomiernie do całej grupy miast Sieci PPP, ponieważ posiadają one zróżnicowany poziom wiedzy i doświadczeń w zakresie PPP. Nie oznacza to, że inne elementy procesu PPP były dla miast PIM bezproblemowe w przygotowaniu, jednak na obecnym etapie wiedzy miast i przygotowywania MID są to:

1. **podział zadań i ryzyk** w planowanych projektach PPP i uświadomienie, że optymalny jest model, w którym każdy z partnerów zajmuje się tym, na czym zna się najlepiej,
2. **zmiana filozofii myślenia o współpracy z sektorem prywatnym** — z modelu tradycyjnego (opartego na prostym zlecaniu i rozliczaniu poszczególnych faz przedsięwzięcia) na nowoczesny model wspólnej realizacji przedsięwzięć (zintegrowanie poszczególnych — pojedynczych faz realizacji w jedno kompleksowe przedsięwzięcie),
3. **opracowanie strategii komunikacji** ze zróżnicowanym gronem interesariuszy, którzy nie zawsze rozumieją zalety i ryzyka modelu PPP, przez co mogą być nieprzychylni realizacji projektów w tej formule, która w powszechnej świadomości uchodzi za drogą i nietransparentną.

Źródło: Opracowanie własne.

1. Analiza zadań i podział ryzyk

Jednym z najistotniejszych wyzwań merytorycznych, przed jakimi stanęły miasta w ramach pracy Sieci, była analiza zadań i podział ryzyk z nimi związanych między partnerów projektu PPP. Problematycznym okazało się przeanalizowanie planowanych przedsięwzięć pod kątem identyfikacji możliwych zadań i potencjalnych ryzyk, jakie związane są z danym przedsięwzięciem inwestycyjnym i spojrzenie na nie przez pryzmat przyszłej — potencjalnie długoletniej — współpracy z partnerem prywatnym. Wyzwanie to wynika z braku doświadczeń miast z analizami podobnego typu. Dzieje się tak, ponieważ przygotowując przedsięwzięcia inwestycyjne w formule tradycyjnej (często krótkoterminowe), urzędnicy miejscy zazwyczaj nie weryfikują założeń przedsięwzięć pod kątem możliwości wystąpienia określonych ryzyk na poszczególnych etapach realizacji (czyli także w długoletnim okresie świadczenia usług przez partnera prywatnego). Przygotowując dokumenty MID, przedstawiciele miast stanęli przed wyzwaniem polegającym na podziale odpowiedzialności pomiędzy podmiot publiczny i potencjalnego partnera prywatnego, a także wypracowaniu metod ograniczania ryzyk w całym cyklu życia projektu PPP. Wypracowanie rozwiązań w zakresie alokacji i ograniczania ryzyk wydaje się kluczowym elementem właściwego przygotowania późniejszych zapisów umowy PPP — co w konsekwencji wpływa na późniejszy mechanizm wynagradzania partnera prywatnego.

Za najistotniejsze ryzyka w projektach PPP na etapie koncepcji oraz przygotowań uczestnicy uznali:

1. ryzyko zmian będących efektem kadencyjności władzy (zmiana planów lub brak akceptacji),
2. ryzyko braku akceptacji społecznej,
3. ryzyko braku zasobów (w tym m.in. środków finansowych oraz kadr).

Główne aspekty tych rodzajów ryzyk i przykładowe środki zaradcze są następujące:

Ryzyko zmian będących efektem kadencyjności władzy: Takie ryzyko „polityczne” może wystąpić np. w sytuacji zmiany władz miasta w wyniku wyborów, co może skutkować zaprzestaniem realizacji projektu. Ryzyko to można mitygować poprzez wpisanie projektu do dokumentów strategicznych czy podjęcie uchwał intencyjnych o realizacji, pozyskanie dofinansowania. Podobnie budowanie szerokiej koalicji interesariuszy dla danego projektu może wzmocnić jego „żywość” i trwałość w obliczu zmian politycznych. Innym aspektem ryzyka politycznego jest brak wiedzy decydentów miejskich (władze miasta, radni miejscy, skarbnik, sekretarz) o zaletach podejścia PPP. Środkiem zaradczym jest systematyczne informowanie i podnoszenie wiedzy decydentów w tym zakresie. Ważnym elementem w tym procesie mogą być materiały przygotowane przez MFIPR, uczestnictwo w szkoleniach i wizytach studyjnych, jak i udział w projektach takich jak PIM czy URBACT, w czasie których decydenci mogą poznać doświadczenia innych jednostek samorządowych.

Ryzyko społeczne: Ryzyko społeczne może dotyczyć niezadowolenia mieszkańców w wyniku realizacji „wrażliwych” projektów (co nie jest związane z formułą PPP, a raczej zakresem tematycznym inwestycji), np. zmniejszenia liczby miejsc parkingowych „przy ulicy” na rzecz parkingu budowanego w formule PPP, budowy ratusza „dla wygody urzędników”, zmniejszenia powierzchni terenów zielonych w związku z wybudowaniem parkingu itp.

Ten rodzaj ryzyka można mitygować poprzez skuteczną strategię komunikacji, prowadzenie konsultacji społecznych i uwzględnianie akceptowalnych sugestii mieszkańców.

Właściwie wypracowane strategie komunikacji ograniczają ryzyko polityczne i społeczne. Jest to na tyle istotna kwestia, że została wskazana jako osobne wyzwanie w projektach PPP i zostanie rozwinięta poniżej.

Ryzyko braku zasobów: Ryzyko to w odniesieniu do **braku zasobów finansowych** dotyczy przede wszystkim ograniczeń budżetowych JST na etapie przygotowania projektu (rzetelne przygotowanie projektu PPP faktycznie wymaga pogłębionych analiz, których zazwyczaj nie wykonuje się przy wykorzystaniu formuły tradycyjnej — to generuje większe koszty na etapie przygotowania inwestycji, którym władze miasta mogą być niechętnie, lub na które nie mają zasobów). Inny aspekt ryzyka finansowego związany jest z niechęcią władz miasta do ponoszenia wysokich kosztów realizacji projektów PPP. Projekty PPP wydają się droższe niż tradycyjne, co wynika z połączenia kosztów budowy i utrzymania obiektów (do czego szerzej odnosi się kolejne zidentyfikowane wyzwanie PPP). Tę grupę ryzyk można ograniczać poprzez pozyskanie dofinansowania dla projektów PPP ze źródeł zewnętrznych (BGK, dotacje UE). Kolejnym ważnym zasobem, którego deficyt może powodować ryzyka dla realizacji PPP są **braki kadrowe**. Dobrą praktyką jest powołanie Zespołu zadaniowego PPP, w ramach struktury urzędu miasta oraz budowanie pamięci instytucjonalnej w strukturach danej jednostki samorządu terytorialnego (por. rozważania w części „Dobre praktyki PIM”).

2. Zmiana myślenia o realizacji inwestycji

Wyzwaniem dla miast była też zmiana perspektywy z wąskiego spojrzenia (tylko wybudowanie infrastruktury) na myślenie o całym cyklu życia tej infrastruktury (projektowanie, wybudowanie, utrzymanie, utylizacja). Pierwsze podejście jest charakterystyczne dla formuły tradycyjnej, w której często głównym tematem jest minimalizacja kosztów zaprojektowania i realizacji (wybudowania) inwestycji. Elementy dotyczące jakości projektu, jakości wykonania inwestycji i jej utrzymania w całym cyklu życia oraz jej ewentualnej rozbiorczy, utylizacji czy zmiany przeznaczenia są brane pod uwagę znacznie rzadziej. Z tego powodu, ważnym elementem przygotowania MID było spojrzenie na planowane przedsięwzięcie kompleksowo, w całym cyklu jego życia, czyli od momentu pojawienia się pomysłu, przez etap przygotowania i przeprowadzenia procesu wyboru partnera prywatnego, realizacji robót budowlanych i finansowania, aż do etapu utrzymania/zarządzania powstałą infrastrukturą i dostarczania usług publicznych. Taki rodzaj spojrzenia na przedsięwzięcie inwestycyjne jest charakterystyczny dla formuły PPP oraz istotnie odróżnia tę formułę od tradycyjnego modelu dostarczania usług publicznych. Miasta przygotowały ścieżki dojścia oraz harmonogramy realizacji swoich planowanych projektów, a także przyporządkowały do nich mierniki i wskaźniki służące efektywnemu monitorowaniu realizacji postępów prac.

3. Strategia komunikacji

Projekt PPP jest złożonym przedsięwzięciem, a jego powodzenie wymaga poparcia szeregu interesariuszy. Dlatego też **konieczne jest budowanie strategii komunikacji, która powinna dotyczyć zarówno projektu jako takiego, jak i formuły jego realizacji**

(czyli właśnie PPP). **Strategia komunikacji powinna obejmować różne etapy projektu PPP, a punktem wyjścia powinna być rzetelna identyfikacja interesariuszy (np. radni, skarbnik, mieszkańcy, przedsiębiorcy, instytucje chroniące środowisko naturalne itp.).** Wśród metod komunikacji warto uwzględnić np. warsztaty tematyczne, konsultacje założeń projektowych czy organizację wizyt ekspertów (zarówno praktyków realizujących podobne inwestycje, przedstawicieli MFiPR, jak i doradców). Przydatne może być również włączenie interesariuszy do prac nad projektem.

Inne spostrzeżenia i wnioski merytoryczne Sieci PPP

Warto zwrócić uwagę, że część problemów, które były wskazywane na początkowym etapie projektowania prac w Sieci, okazała się relatywnie prosta do pokonania. Łatwe, z dzisiejszej perspektywy, okazało się:

- przekonanie uczestników niemających wcześniejszej wiedzy o mechanizmach PPP do tego, że jest to innowacyjna i skuteczna formuła realizacji dostarczania usług publicznych wysokiej jakości,
- zbudowanie zaufania między uczestnikami, by zaprojektować skuteczny i otwarty system dzielenia się wiedzą i doświadczeniami (pozytywnymi i negatywnymi),
- wyciąganie wniosków z doświadczeń (niekiedy negatywnych) innych miast — miasta przygotowujące przedsięwzięcia w określonych segmentach rynku (np. efektywność energetyczna), po konsultacji z miastami już wdrażającymi tego typu projekty (jedno z nich jest częścią sieci PPP, a inne miasto było zaproszone jako gość z prelekcją na spotkanie Sieci) — uświadamiały sobie, na które elementy procesu przygotowania projektu należy zwrócić szczególną uwagę, tak aby skutecznie realizować później swoje projekty i uniknąć błędów, które już zostały popełnione.

Ewolucja w tematyce MID, która nastąpiła w trakcie projektu:

- w początkowej fazie PIM jedno z miast zaczęło przygotowywać projekt parkingu w formule PPP, ale po tym jak otrzymało dofinansowanie na realizację w formule tradycyjnej — zmieniło profil przygotowywanego przedsięwzięcia i zdecydowało się na przygotowanie budynku centrum publicznych usług wspólnych,
- inne miasto, projektując rewitalizację kwartału miasta, planowało określone propozycje przestrzeni i usług publicznych oraz przestrzeni i usług komplementarnie komercyjnych, ale po policzeniu wskaźników efektywności ekonomicznej okazało się, że projekt nie jest wystarczająco opłacalny, by zachęcić sektor prywatny do udziału w takim postępowaniu. W rezultacie pojawiła się konieczność korekty (zmiany proporcji określonych kategorii usług), żeby projekt był możliwy do sfinansowania („bankowalny”). Okazało się, że konieczne jest zmniejszenie powierzchni przeznaczonej na działalność biurową urzędu oraz generalnie publiczną, a zwiększenie powierzchni przeznaczony na lokale mieszkaniowe, których realizacja pomogłaby sfinansować całe przedsięwzięcie,
- miasto planowało do realizacji budynek o funkcji publicznej, ale kluczowi interesariusze nie chcieli wyrazić zgody na realizację przedsięwzięcia w formule

PPP — zgodzili się za to (i nawet oficjalnie wyszli z taką inicjatywą), by w formule PPP zbudować inny obiekt kubaturowy użyteczności publicznej. Miasto testuje obecnie rynek partnerów prywatnych dla projektu zaproponowanego przez kluczowych interesariuszy, pokazując, że szanuje odrębne głosy — może się finalnie okazać, że miasto zrealizuje PPP w budynku użyteczności publicznej, ale nie będzie to inwestycja, którą pierwotnie zakładano, lecz przedsięwzięcie zaproponowane przez kluczowych interesariuszy.

Wpływ wizyt studyjnych na kształt MID

W trakcie PIM w ramach prac Sieci PPP zostały zrealizowane wyjazdy studyjne służące wymianie doświadczeń. Celem zagranicznej wizyty studyjnej zorganizowanej dla całej Sieci PPP była Grecja. PIM organizował także „wizyty lokalne” w trakcie ISS oraz wsparł merytorycznie część miast PIM, które podjęły wysiłek zorganizowania „własnych” wizyt studyjnych do innych miast w kraju w celu zapoznania się z ich doświadczeniami. Te ostatnie były organizowane ze środków własnych miast.

Wpływ wizyty zagranicznej do Grecji, która jest obecnie jednym z liderów stosowania mechanizmu łączenia PPP ze środkami UE (tzw. model hybrydowy), należy ocenić jako pozytywny. Wizyta spowodowała zwiększenie zainteresowania miast PIM mechanizmem wykorzystania środków UE do realizacji projektów PPP. Dzięki poznaniu rozwiązań greckich, miasta PIM przestały postrzegać środki UE jako konkurencję dla formuły PPP, a zaczęły o nich myśleć jako o komplementarnym źródle finansowania projektów. Praktycznie w każdym z MID można znaleźć zapis wskazujący na środki UE jako szansę na dopełnienie finansowania dla planowanych projektów PPP.

Krajowe wizyty studyjne odbywały się w ramach PIM, jak i poza projektem, ale ze wsparciem uczestników PIM. W trakcie spotkań ISS przedstawiciele miast uczestniczących w Sieci PPP mieli okazję wziąć udział w „wizytach lokalnych”, w czasie których zapoznali się z doświadczeniami takich miast jak: Gdańsk, Sopot, Wrocław, Toruń czy Łódź.¹⁷ Miasta PIM — dzięki wykorzystaniu kontaktów i wiedzy zdobytych w trakcie projektu — organizowały także spotkania na własną rękę. Przykładem takiego miasta są Łomianki, które poza spotkaniami w ramach PIM zorganizowały wyjazdy studyjne dla kluczowych interesariuszy planowanego projektu — najpierw do Piastowa (realizującego szkołę w formule PPP), potem zaś do Płocka (budującego obecnie park wodny). Kolejne przykłady to wizyta przedstawicieli Dąbrowy Górniczej w Gdańsku czy Koszalina w Sopocie — w związku z ich planowanymi projektami PPP.

Krajowe wizyty studyjne okazały się szybkim i łatwym do zorganizowania mechanizmem służącym podnoszeniu świadomości kluczowych interesariuszy. Na poziomie krajowym zaś wpływ wizyt studyjnych dla kluczowych interesariuszy projektu w Łomiankach jest pozytywny w tym sensie, że nie tylko utwierdził władze miasta w słuszności podjętego kierunku działań (realizacja projektu w modelu PPP), ale również pozwolił na identyfikację argumentacji kluczowych (nieprzekonanych do projektu)

17. „Wizyty lokalne” miały albo charakter wyjazdów terenowych w mieście, w którym odbywało się ISS, albo spotkań z reprezentantami miast spoza Sieci, którzy zostali zaproszeni na ISS w celu podzielenia się swoimi doświadczeniami, np. wizyta wiceprezydenta m. Sopot w czasie spotkania w Gdańsku czy rozmowa z wiceprezydentem m. Wrocław w trakcie ISS we Wrocławiu.

interesariuszy, co daje szansę na rozpoczęcie dialogu, którego ostatecznym celem będzie wypracowanie kompromisu i realizacja przedsięwzięć dla dobra mieszkańców.

Wnioski procesowe

Poniższe wnioski i obserwacje odnoszą się do elementów procesowych współpracy w ramach Sieci PPP. Celem tego rozdziału jest wskazanie tych elementów PIM i pracy w ramach Sieci, które wniosły szczególną wartość dodaną i które warto kontynuować w przyszłych edycjach.

Zespół BŚ oraz MFiPR uważnie wsłuchiwali się w sugestie i potrzeby miast, korzystano zarówno z formalnych metod zbierania opinii (ankiety), ale również na bieżąco podczas spotkań reagowano na uwagi i pomysły przedstawicieli miast.

Ogólny schemat i metody pracy Sieci w odpowiedzi na zgłaszane potrzeby i oczekiwania uczestników i uczestniczek przedstawia Rysunek 2.4.

Miastom zainteresowanym stosowaniem formuły PPP eksperci BŚ w pierwszej kolejności zalecieli przyjrzenie się przedsięwzięciom PPP już realizowanym (w Polsce i nie tylko) oraz rozmowę z doświadczonymi osobami, które przygotowywały i prowadzą takie projekty. W Sieci PPP udało się połączyć osoby z miast bez doświadczenia, poszukujące podstawowej wiedzy o PPP, z osobami doświadczonymi w PPP, które realizują bądź realizowały tego typu projekty.

Metodyka warsztatów umożliwiła wszystkim członkom Sieci zapoznanie się z projektami PPP o podobnym zakresie branżowym do tych, które zamierzają zainicjować w swoich miastach. Warsztaty, poświęcone przede wszystkim efektywnemu przygotowaniu MID, pomogły miastom dopasować wszystkie posiadane informacje do struktury MID tak, aby dokument stanowił praktyczny i użyteczny przewodnik do realizacji przedsięwzięć PPP, nie tylko w zakresie jednego projektu, ale także każdego innego zadania realizowanego w tej formule.

Szczególnie istotna dla członków sieci PPP była możliwość bezpośrednich spotkań, rozmów i wymiany doświadczeń z przedstawicielami wszystkich miast w ramach sieci i zidentyfikowanie partnerów, z którymi na bieżąco współpracują przy tworzeniu MID. Bardzo ważna była także możliwość uczestniczenia w wizytach studyjnych i zobaczenie „na własne oczy”, w jaki sposób realizowane są projekty w formule PPP. Dużą rolę odegrała tutaj zagraniczna wizyta studyjna, jak i lokalne wizyty studyjne w trakcie ISS oraz krajowe wyjazdy studyjne organizowane samodzielnie przez uczestniczącą w PIM miast.

RYСУNEK 2.4 Oczekiwania uczestników i uczestniczek Sieci PPP w programie PIM i typy efektywnych spotkań realizujących te oczekiwania



Źródło: Opracowanie własne.

Bardzo ważne były również dla miast indywidualne konsultacje, szczególnie przy wypracowaniu harmonogramu procesu przygotowania i realizacji projektu, planu promocji i strategii komunikacji.

Cennym elementem wspierającym efektywną pracę Sieci PPP była bliska współpraca z departamentem odpowiedzialnym za tematykę PPP w MFiPR. Dzięki zaangażowaniu ekspertów z tego departamentu, miasta Sieci PPP mogły lepiej zrozumieć kształtowanie się rynku PPP w Polsce, zagadnienia prawne, techniczne i finansowe, najważniejsze trendy, sukcesy, jak i porażki krajowych podmiotów realizujących inwestycje w tym wymagającym modelu. Miasta miały także kilkakrotnie (spotkania Sieci w Gdańsku, Łodzi czy Toruniu) okazję do indywidualnych konsultacji z przedstawicielami Centralnej Jednostki ds. PPP w MFiPR w kwestiach związanych ze wsparciem doradczym, jakie MFiPR zapewnia miastom w procesach analitycznych (przedrealizacyjnych) oraz procedurach wyboru partnerów prywatnych.

Jednym z ważnych efektów tych działań było uświadomienie miastom, że PPP jest instrumentem transparentnym. Wbrew rozpowszechnionym wśród polskiej administracji przekonaniom, model PPP wcale nie jest narażony na korupcję bardziej niż tradycyjne zamówienia publiczne. W ostatnich latach wokół polskiego rynku PPP narastał szkodliwy, niesprawiedliwy i — co chyba najistotniejsze — niepoparty faktami mit o tzw. „czwartym P” (tj. partnerstwo publiczno-prywatne i prokurator). Miasta dostrzegły, że nie było i nie ma w Polsce żadnych prokuratorskich postępowań związanych z przygotowaniem czy realizacją projektów w formule PPP i uświadomiły sobie, że PPP wydaje się dużo bardziej transparentną procedurą w ramach reżimu zamówień publicznych, niż dotychczas stosowane tradycyjne zamówienia publiczne. Jest to też poparte raportami Najwyższej Izby Kontroli z lat 2013 i 2022¹⁸.

Miasta były bardzo zaangażowane i dobrze przygotowane do pracy w Sieci PPP. Nie tylko jasno określiły wokół jakich przedsięwzięć (najczęściej planowanych bądź realizowanych projektów PPP) będą opracowywane ich MID, ale również chętnie wymieniały się doświadczeniami (także z innych projektów PPP) i inicjowały dyskusję o wyzwaniach pojawiających się w trakcie prac nad MID. Członkowie Sieci stworzyli znakomitą — przyjazną i pełną zaufania — atmosferę pracy, co niewątpliwie sprzyjało otwartości oraz wymianie doświadczeń i nawiązywaniu trwałych relacji pomiędzy uczestnikami.

Stały skład zespołów miejskich w Sieci PPP sprzyjał efektywnej pracy i nawiązywaniu relacji. Budowanie zaufania, partnerstwa i wiedzy oraz wypracowanie wysokiej jakości rezultatów wymagają czasu i zaangażowania, stąd w ramach PIM przedstawiciele miast tworzących Sieć PPP wytypowali oficjalne dwuosobowe zespoły, które zaangażowały się w prace nad MID, PU oraz wszystkie spotkania Sieci. Z perspektywy czasu większość składów tych zespołów można określić jako stabilne. Zdarzały się sytuacje dołączania do spotkań osób spoza nich — najczęściej byli to decydenci (np. zastępca prezydenta miasta czy burmistrz miasta). Przedstawiciele MFiPR oraz BŚ zauważyli, że **zbudowany w miastach kapitał społeczny oraz wypracowane zaufanie i znakomite relacje ułatwią miastom realizację tego typu inicjatyw w przyszłości**, nawet po zakończeniu PIM.

18. <https://www.nik.gov.pl/aktualnosci/nik-o-partnerstwie-publiczno-prywatnym.html> i <https://www.nik.gov.pl/kontrola/P/19/104/>

Plan pracy Sieci PPP został w większości zrealizowany. Zakomunikowany miastom Plan był drogowskazem realizacji poszczególnych kroków w ramach pracy Sieci, ale był traktowany elastycznie. Zmianom ulegała kolejność realizowanych punktów planu, a także logistyka wybranych spotkań (np. lokalizacje i terminy, które na etapie planów stanowiły jedynie propozycje) — założona merytoryka spotkań została jednak w znakomitej większości zrealizowana. Elementy planu, które ulegały zmianie, były wprost wynikiem oczekiwań miast — zespół BŚ oraz MFiPR uważnie wsłuchiwali się bowiem w sugestie i potrzeby miast.

Pracując z miastami Sieci PPP, eksperci BŚ nie odczuwali istotnych różnic z uwagi na wielkość miast. Wyraźnie widoczne było natomiast, że najefektywniej pracuje się z zespołami, które:

- wiedzą, czego chcą i są silnie zmotywowane do osiągnięcia założonych celów — zwłaszcza, jeśli w zespole projektowym jest ktoś decyzyjny z władz miasta oraz osoba operacyjna przygotowująca projekt; decyzje zapadają wtedy szybko, przygotowywane materiały są wysokiej jakości — w przesyłanych dokumentach często widać odzwierciedlenie postulowanych czy sugerowanych przez ekspertów zmian;
- sprawnie komunikują się z innymi, są otwarte na nowe idee, chętnie się uczą i dzielą doświadczeniami;
- są bezpośrednio zaangażowane w realizację projektu — reprezentują komórkę merytoryczną urzędu miasta realizującą projekt, a nie tylko wspomagającą — wówczas uczestnicy skupiają się na istotnych szczegółach projektu, aktywnie poszukują potrzebnych informacji i mają praktyczne podejście do opracowywanego dokumentu.

Trudniej pracuje się z uczestnikami, którzy:

- w swoich urzędach odpowiadają za szeroki zakres tematów, co związane jest z dużą ilością obowiązków, przez co trudno im było wygospodarować odpowiedni czas, aby skupić się na pracy w Sieci. To z kolei stanowiło wyzwanie dla zapewnienia terminowości i wysokiej jakości przygotowywanych wkładów do MID,
- pracują głównie w pojedynkę i są pozostawieni bez wsparcia innych osób w danej jednostce/urzędzie,
- wiedzą, że nie będą zajmować się realizacją projektu, który jest opisywany w MID, bądź nie wierzą, że taki projekt w ogóle będzie realizowany i w związku z tym nie widzą sensu w aktywnym i praktycznym uczestnictwie w warsztatach i przygotowaniu MID.

Kluczową rolę w efektywnych pracach Sieci PPP odegrała współpraca z MFiPR i BŚ.

Wsparcie partnerów programu miało dla uczestników istotne znaczenie nie tylko w ramach koordynacji procesów organizacyjno-logistycznych oraz komunikacyjnych, ale przede wszystkim w pozyskaniu wsparcia, wiedzy eksperckiej i doradztwa na każdym etapie prac w ramach Sieci PPP. Dodatkowo, przedstawiciele MFiPR pełnili funkcję łączników między poziomem krajowym i miejskim. Miasta doceniły także możliwość zgłaszania uwag i wniosków do polityki rządu w zakresie tworzenia warunków do rozwoju partnerstwa publiczno-prywatnego, mając świadomość, że będzie to miało pośredni

albo nawet bezpośredni wpływ na realizowane przez te miasta projekty PPP. Ponadto, niektóre z miast Sieci PPP — takie jak Łomianki, Świdwin czy Kołobrzeg — rozpoczęły już dialog z MFiPR w tej kwestii, a kolejne miasta planują ubiegać się o pozyskanie doradztwa ze strony Ministerstwa.

2.2.5

Kolejne kroki

Dokumenty MID zostały sfinalizowane z końcem grudnia 2022 i obecnie stanowią nie tylko opis planowanego przedsięwzięcia, ale i ramowe zdefiniowanie ścieżki dojścia poszczególnych miast do przygotowania i realizacji planowanych projektów PPP. Dokument MID jest elementem budowania pamięci instytucjonalnej w miastach. Wprawdzie idealnie byłoby, gdyby wdrożenie projektu zaplanowanego w ramach PIM było realizowane przez autorów MID, jakkolwiek w miastach istnieje świadomość — i z takim założeniem eksperci BŚ pracowali z miastami — że wdrożenie planu opisanego w MID może być realizowane również przez inne osoby niż te, które były zaangażowane w tworzenie tego dokumentu.

W okresie grudzień 2022 – marzec 2023 miasta testowały rynek potencjalnych partnerów prywatnych dla swoich przedsięwzięć. Celem testowania rynku jest nie tylko weryfikacja potencjalnego zainteresowania partnerów prywatnych oraz instytucji finansujących, lecz również ewentualna modyfikacja warunków brzegowych planowanych przedsięwzięć. Inicjatywa testowania rynku została podjęta w wyniku rozmów w czasie indywidualnego spotkania sieci. To działanie (i jego wyniki) jest przydatne zwłaszcza na etapie komunikacji z kluczowymi interesariuszami w mieście (władze, skarbnik, radni), którzy nie zawsze są przekonani do realizacji planowanych przedsięwzięć i często uważają, że nie będzie chętnych na realizację danego przedsięwzięcia w formule PPP. Dzięki testowaniu rynku, zespół projektowy może pokazać potencjalne zainteresowanie rynku planowanym projektem oraz zweryfikować założenia przyswecajające danemu przedsięwzięciu. Eksperci BŚ wsparli zainteresowane miasta w procesie testowania rynku. Warto dodać, że miasta korzystały z wzorcowej dokumentacji, zgromadzonej przez MFiPR, znajdującej się w repozytorium wiedzy na www.ppp.gov.pl.

Obserwacje związane z procesem testowania rynku są następujące:

- nie wszystkie miasta wzięły udział w tym procesie, bowiem część z nich zrobiła to już wcześniej (np. Zduńska Wola),
- nie wszystkie miasta testowały projekty opisane w MID — niektóre z miast zdecydowały się — z różnych powodów — na testowanie rynku dla przedsięwzięć inwestycyjnych innych niż te, które były opracowywane w ramach pracy sieci (np. Łomianki testowały projekt szkoły, ponieważ projekt zawarty w MID, czyli budowa ratusza, był testowany już wcześniej),
- nie wszystkie miasta zdecydowały się na proces testowania z uwagi na decyzje polityczne o chwilowym wstrzymaniu kontynuowania projektu (np. Poznań) albo brak potwierdzenia zainteresowania udziałem w projekcie (kluczowych) partnerów (np. Kołobrzeg),

- niektóre z miast zdecydowały się na aktualizację testu rynku, przeprowadzonego już wcześniej (np. Dąbrowa Górnicza),
- niektóre z miast nie zdecydowały się na testowanie rynku z uwagi na niewystarczająco precyzyjne określenie przedsięwzięcia, które miałyby być przedmiotem testowania (np. Płock).

Ponad połowa miast sieci PPP (tj. Koszalin, Łomianki, Bełchatów, Kołobrzeg, Świdwin oraz Dąbrowa Górnicza) zadeklarowała chęć uzyskania wsparcia doradczego od Departamentu ds. PPP w MFiPR. Jest to wsparcie na dwóch etapach zaawansowania realizacji planowanych projektów:

- zapewnienie doradców wspierających proces analityczny (ocena efektywności — porównanie PPP oraz modelu tradycyjnego) potwierdzający zasadność realizacji danego projektu w formule PPP (Świdwin, Bełchatów, Mińsk Mazowiecki, Kołobrzeg),
- zapewnienie doradców wspierających proces wyboru partnera prywatnego (Dąbrowa Górnicza, Łomianki).

Bazując na doświadczeniach międzynarodowych, ale i coraz częściej polskich, określone warunki muszą być spełnione, aby PPP osiągnęło sukces, rozumiany nie tylko jako pozyskanie partnera prywatnego i podpisanie umowy, ale przede wszystkim jako realizacja przedsięwzięcia, które przynosi korzyść dla interesu publicznego. Najważniejsze z nich to:

- silne poparcie polityczne na wszystkich szczeblach — w całym cyklu przygotowania i realizacji projektu,
- właściwe i stabilne otoczenie prawne oraz makroekonomiczne dla PPP,
- właściwe planowanie i przygotowanie projektu (w tym m.in. przeprowadzenie analiz przedrealizacyjnych),
- wykwalifikowany, doświadczony i stabilny zespół przeprowadzający projekty — pamięć instytucjonalna,
- korzystanie ze wsparcia doświadczonych doradców,
- uczciwy podział ryzyk oraz w konsekwencji — wybór trafnego mechanizmu płatności,
- transparentny i konkurencyjny tryb wyboru partnera prywatnego,
- solidny i doświadczony partner prywatny.

Nie wszystkie ze wskazanych powyżej warunków zależą od partnera publicznego (np. stabilne otoczenie makroekonomiczne), niemniej nawet w takim przypadku dobre przygotowanie do PPP może być pomocne w mitygowaniu potencjalnych ryzyk z tym związanych. Dlatego też, bazując na powyższym, w kolejnych krokach prac nad swoimi projektami z MID miasta Sieci PPP powinny zwrócić uwagę na następujące elementy:

- przygotowanie odpowiedniego planu komunikacji i przekonanie kluczowych interesariuszy (w tym w szczególności — opozycji politycznej) do pomysłu realizacji określonego przedsięwzięcia w formule PPP,
- weryfikację potencjalnego zainteresowania sektora prywatnego planowanym przedsięwzięciem (np. test rynku),

- przygotowanie analiz przedrealizacyjnych, które jednoznacznie wskazują na większą skuteczność/korzystność/efektywność PPP w porównaniu z modelem tradycyjnym (Ocena Efektywności),
- przyglądanie się możliwościom realizacji planowanych przedsięwzięć w montażu finansowym z udziałem środków UE (projekty hybrydowe/mieszane),
- wspieranie się doświadczonymi doradcami wszędzie tam, gdzie brakuje odpowiednich kompetencji czy doświadczenia.

2.3

SIEĆ ZIELONA

2.3.1

Wstęp do prac Sieci — „Dlaczego?”

Sieć Zielona swą tematyką odpowiada na wyzwania zidentyfikowane i zaadresowane w krajowych dokumentach strategicznych, takich jak KPM 2030 czy *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020)*. Zakres prac Sieci wpisuje się w kierunki działania państwa związane m.in. z poprawą jakości środowiska przyrodniczego w miastach oraz z adaptacją do zmian klimatu. Współcześnie miasta mierzą się z presją urbanizacji, która przejawia się z jednej strony dogęszczaniem zabudowy i wypieraniem zieleni z miast, a z drugiej „rozlewaniem się” zabudowy na tereny podmiejskie i presją na tereny o funkcjach przyrodniczych. Na tle intensywnego zagospodarowania terenu i nadmiernego uszczelnienia gruntów na terenach zurbanizowanych coraz dotkliwiej odczuwane są negatywne skutki zmian klimatu. Wyższe temperatury w okresach letnich, częstsze powodzie, w tym powodzie błyskawiczne powodowane gwałtownymi opadami deszczu, a także nierówny dostęp do terenów rekreacji obniżają jakość życia mieszkańców miast. Pociąga to za sobą konieczność poszukiwania rozwiązań, które wzmocnią odporność miasta na zmiany klimatu i jednocześnie przyczynią się do poprawy jakości życia w mieście.

Rozwiązania oparte na zasobach przyrody (ang. Nature-based solutions, NBS) mogą stanowić efektywną kosztowo alternatywę dla często wymagających większych nakładów finansowych rozwiązań konwencjonalnych opartych na wykorzystaniu „szarej infrastruktury”. NBS to rozwiązania wielofunkcyjne i zasobooszczędne, dostosowane do lokalnych warunków i efektywnie wykorzystujące zasoby przyrodnicze. Wprowadzają do miasta zróżnicowane elementy i procesy przyrodnicze dostarczające jednocześnie korzyści środowiskowych, społecznych i ekonomicznych. W kontekście pandemii COVID-19 oraz kryzysu energetycznego, które wpłynęły na sytuację finansową JST, ich optymalne wykorzystanie nabiera jeszcze większego znaczenia.

Wobec dużej konkurencji o przestrzeń, działania ukierunkowane na adaptację do zmian klimatu i poprawę warunków życia w mieście poprzez wprowadzanie zieleni i/lub przyrodniczą rewitalizację przestrzeni, zwłaszcza w najintensywniej zagospodarowanych częściach miasta, stanowią wyzwanie. Z drugiej jednak

strony potencjał zielonej infrastruktury jako strategicznie zaplanowanej sieci terenów zieleni, zaprojektowanej i zarządzanej w sposób mający zapewnić szeroką gamę usług ekosystemowych, jest coraz częściej dostrzegany przez władarzy miast.

2.3.2

Syntetyczny opis miast i prac PIM

Zakres tematyczny spotkań sieci Miasto Zielone oraz realizowany w ramach miejskich inicjatyw działań (MID) wpisuje się w początkowo zdefiniowane i podtrzymane w dalszych pracach trzy główne nurty tematyczne:

1. planowanie zielonej infrastruktury,
2. przyrodnicze aspekty rewitalizacji i rekultywacji,
3. adaptacja do zmian klimatu.

Mając na względzie wielofunkcyjny charakter zieleni, zakres tematyczny realizowanych MID obejmuje różne wyzwania miast: od stworzenia przestrzeni o wysokiej jakości życia dla mieszkańców, przez zapewnienie terenów cennych pod względem różnorodności biologicznej, po mierzenie się z wyzwaniami zmian klimatu i wzmacnianie odporności miasta na negatywne skutki zjawisk, w tym gwałtownych opadów oraz powodzi błyskawicznych. W trakcie prac nad MID miasta koncentrowały się na przyrodniczych aspektach rewitalizacji, realizacji nowych terenów zieleni jako elementów zielonej infrastruktury, a także na rozwiązaniach opartych na zasobach przyrody (NBS) w skali lokalnej.

W skład Sieci Zielonej wchodziło 10 miast, zróżnicowanych pod względem powierzchni oraz liczby mieszkańców (Tabela 2.8). W grupie miast znajdują się 2 miasta o powierzchni powyżej 100 km², 3 miasta o powierzchni od 50 do 100 km² oraz 5 miast o powierzchni mniejszej niż 50 km². Pod względem liczby ludności w grupie miast znajdują się 3 miasta powyżej 100 tys. mieszkańców, 3 miasta o liczbie ludności 50 – 100 tys. oraz 3 miasta o liczbie ludności 10 – 50 tys., a także 1 miasto z liczbą ludności poniżej 10 tys. Najmniejszym miastem w Sieci Zielonej jest Uniejów, a największym Gdańsk. Taki skład powoduje, że Sieć Zielona obejmuje wszystkie grupy miast od najmniejszych do największych w Polsce, dzięki czemu wnioski z niej mogą być ciekawe dla szerokiego grona JST. Pod kątem pokrycia geograficznego Sieć Zielona objęła sześć województw.

TABELA 2.8 Skład Sieci Zielonej

L.p.	Miasto	Województwo	Liczba ludności ogółem [2021]	Powierzchnia ogółem [ha]
1.	Uniejów	łódzkie	2 930	1 223
2.	Międzyrzec Podlaski	lubelskie	15 685	2 003
3.	Kostrzyn nad Odrą	lubuskie	17 885	4 614
4.	Żyrardów	mazowieckie	39 069	1 435
5.	Racibórz	śląskie	50 743	7 501
6.	Żory	śląskie	61 839	6 464

L.p.	Miasto	Województwo	Liczba ludności ogółem [2021]	Powierzchnia ogółem [ha]
7.	Słupsk	pomorskie	87 119	4 315
8.	Ruda Śląska	śląskie	132 766	7 773
9.	Lublin	lubelskie	332 852	14 747
10.	Gdańsk	pomorskie	486 271	26 196

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (stat.gov.pl).

Tematyka MID miast Sieci Zielonej została zestawiona w Tabeli 2.9.

TABELA 2.9 Tematyka MID Sieci Zielonej

L.p.	Miasto	Miejska Inicjatywa Działania
1.	Gdańsk	Popularyzacja dobrych praktyk w zakresie zazieleniania małych miejskich przestrzeni
2.	Kostrzyn nad Odrą	Rozwój zieleni przyulicznej i osiedlowej
3.	Lublin	Zielone Serce Miasta
4.	Międzyrzec Podlaski	Zielony Międzyrzec — poprawa jakości kapitału przyrodniczego i społecznego poprzez zazielenianie miasta
5.	Racibórz	Systemowe i pilotażowe rozwiązania w zakresie adaptacji do zmian klimatu
6.	Ruda Śląska	Zielona droga czarnego miasta — połączenie dwóch dolin rzecznych przemysłowego miasta terenami zielonymi
7.	Słupsk	Opóźnienie spływu wód opadowych przez inwestycje w błękitno-zieloną infrastrukturę i obiekty małej retencji na Podgrodziu i Osiedlu Zachód
8.	Uniejów	Zielony Uniejów — wzbogacenie Uniejowa w zieloną infrastrukturę
9.	Żory	Zielona transformacja osiedla pogórniczego Gwarków
10.	Żyrardów	Zielony Żyrardów — od edukacji do rewitalizacji

Źródło: Opracowanie własne.

Praca w ramach sieci objęła indywidualne spotkania sieci (ISS), spotkania sieci online (SSO), zagraniczną wizytę studyjną i indywidualne konsultacje. Harmonogram spotkań przedstawiony jest w Tabeli 2.10. Dodatkowo uczestnicy mieli możliwość wzięcia udziału w innych powiązanych tematycznie wydarzeniach (np. webinary i prezentacje online), o których byli informowani przez zespół BŚ i MFIPR, oraz korzystania z dodatkowych materiałów udostępnionych uczestnikom projektu przez ekspertów BŚ.

TABELA 2.10 Harmonogram spotkań Sieci Zielonej

Data	Wydarzenie / spotkanie	Lokalizacja
09.02.2022	Konferencja Otwarcia	Online
28.03.2022	Spotkanie sieci online (SSO #1)	Online
10 – 12.05.2022	Indywidualne spotkanie sieci (ISS #1)	Lublin
31.05 – 03.06.2022	Wizyta studyjna	Kopenhaga, Dania

Data	Wydarzenie / spotkanie	Lokalizacja
14.07.2022	SSO #2	Online
17–19.08.2022	ISS #2	Racibórz, Ruda Śląska, Żory
03–06.10.2022	ISS #3; Warsztat wszystkich sieci (WWS) #1	Łódź
07–09.11.2022	ISS #4 (Poznań)	Poznań
14.12.2022	SSO #3	Online
24–26.01.2023	ISS #5; WWS #2	Toruń
07.03.2023	SSO #4	Online
27.03.2023	ISS #6	Warszawa
28.03.2023	Konferencja Podsumowująca	Warszawa
Na bieżąco	Doradztwo indywidualne	

Źródło: Opracowanie własne.

2.3.3

Opis MID Sieci Zielonej

Fizyki opisujące MID Sieci Zielonej znajdują się w Załączniku 3.

2.3.4

Wnioski płynące z MID i pracy z miastami

Przedstawiciele miast w Sieci Zielonej są świadomi wyzwań i problemów występujących na terenie ich miast. Postrzegają wprowadzanie elementów zielonej infrastruktury i rozwiązań opartych na zasobach przyrody jako odpowiedzi na przyrodnicze i społeczno-gospodarcze potrzeby na terenach zurbanizowanych. Świadomość ta jest najczęściej wyrażana ogólnie, np. jako konieczność poprawy jakości życia czy zwiększenia powierzchni zieleni i dostępności miejsc wypoczynku.

Więszym wyzwaniem jest sprecyzowanie szczegółowych celów i ich powiązanie z płynącymi z zazieleniania korzyściami. O ile korzyści związane z zaspokojeniem potrzeb społecznych (np. rekreacji) są dość łatwo dostrzegane, to identyfikacja korzyści związanych z usługami regulacyjnymi (np. regulowanie temperatury otoczenia, retencja wody) dostarczanych przez ekosystemy i ich elementy w mieście nie zawsze wybrzmiewała w celach podejmowanych działań.

W trakcie projektu uczestnicy Sieci Zielonej niejednokrotnie podkreślali, że wyzwaniem jest angażowanie interesariuszy w działania miasta w zakresie zielonej infrastruktury i rozwiązań opartych na zasobach przyrody. Szczególnie ważne są dwie kwestie: i) aktywizacja społeczności o niskim zaangażowaniu oraz ii) informowanie o działaniach miast, które w odbiorze społecznym mogą być postrzegane negatywnie, np. niezbędne wycinki drzew. Cennym wkładem prac w ramach Sieci było również ukazanie szerszych możliwości współpracy z sektorem biznesu, z którym do tej pory współpracowały tylko niektóre miasta, np. Lublin.

Ważnym elementem wymiany wiedzy było dzielenie się doświadczeniami we wdrażaniu działań związanych z zieloną infrastrukturą i rozwiązaniami opartymi

na zasobach przyrody przez uczestników sieci. Wymiana wiedzy między miastami stanowiła istotny element spotkań w trakcie prac Sieci. Doradztwo BŚ było ukierunkowane na uwypuklenie procesu wypracowywania rozwiązań, które pozwolą na systemowe ich upowszechnianie i multiplikację w szerszej skali.

Wydaje się, że ciągle niedocenianym przez miasta jest etap monitoringu i ewaluacji realizacji założonych celów. W tym zakresie kluczowe jest określenie zestawu wskaźników, który uchwyci spektrum spodziewanych efektów, w tym w skali lokalnej i miejscowej, a równocześnie nie będzie nadmiernie rozbudowany i zasobochłonny.

Dla uczestników Sieci wyzwaniem było ujęcie treści MID w uporządkowaną strukturę tekstu. Często było to spowodowane tym, że uczestnicy Sieci Zielonej są praktykami i na co dzień zajmują się realizacją działań, a nie pisaniem dokumentów miejskich o charakterze strategicznym czy programowym. Przygotowanie MID wymagało powiązania wielowymiarowych działań już realizowanych przez miasto oraz tych planowanych w ramach MID, obejmujących nie tylko elementy rozwiązań o charakterze inwestycyjnym, ale również procesowym czy edukacyjnym.

Miasta w naturalny sposób identyfikowały potrzeby w zakresie zazielenienia przestrzeni miejskiej, w której występował deficyt zieleni lub przestrzeń zdegradowana. Doradztwo BŚ dotyczyło poszerzenia spojrzenia na zieloną infrastrukturę jako systemowego rozwiązania dostarczającego wielorakich usług ekosystemowych. Z reguły bowiem uczestnicy Sieci Zielonej byli ukierunkowani na realizację konkretnych działań, np. wprowadzenie nowych rozwiązań zielonych do tkanki miejskiej, ale nie zastanawiali się nad takim ich zaprojektowaniem, aby uzyskać jak największą synergię korzyści. W ramach doradztwa indywidualnego dyskutowano znaczenie planowania, projektowania i zarządzania zieloną infrastrukturą w tym zakresie. W trakcie pracy z miastami podkreślano wielofunkcyjny charakter zielonej infrastruktury i NBS, wskazując na szereg konkretnych korzyści, których realizowane działania dostarczają, a które pierwotnie pozostały niedostrzeżone w MID. Są one opisane w Ramce 2.7.

Działania miast są ukierunkowane w dużej mierze na zaspokojenie potrzeb i oczekiwań społecznych, stąd uszczegóławianie celów środowiskowych w początkowych etapach prac pozostawało niejako na drugim planie. Zazielenianie miast ma przede wszystkim odpowiadać na potrzeby mieszkańców, np. zapewnienie im miejsc wypoczynku czy poprawę estetyki przestrzeni. W ramach doradztwa BŚ podkreślano, że planowane w ramach MID działania równoległe dostarczają korzyści społecznych, środowiskowych i ekonomicznych, co w konsekwencji przełożyło się na świadome wskazanie synerгии celów środowiskowych z pozaśrodkowymi.

W początkowej fazie projektu miasta postrzegały tematykę MID jako koncentrującą się na

RAMKA 2.7 Grupy korzyści płynące z NBS zidentyfikowane przez miasta na warsztatach Sieci Zielonej

W trakcie prac Sieci Zielonej jednym z elementów procesu przygotowywania MID była identyfikacja korzyści, jakie płyną z zastosowania rozwiązań opartych na przyrodzie (NBS). Początkowo zespoły miejskie skupiały się na dość wąsko definiowanych korzyściach i odnosiły się do poprawy zarządzania zielenią czy pozytywnego wpływu na społeczeństwo. Wraz z postępami prac nad MID i podnoszeniem wiedzy uczestników PIM, poszerzali oni zakres oczekiwanych korzyści np. o kwestie różnorodności biologicznej czy też partycypacyjnego planowania i zarządzania Zi. Pod koniec prac nad MID zakres postrzeganych korzyści obejmował następujące ich grupy:

- Rewitalizacja przestrzeni
- Zapewnienie terenów zieleni i różnorodności biologicznej
- Odporność na zmiany klimatu i ich łagodzenie
- Poprawa gospodarki wodnej
- Spójność społeczna
- Zdrowie i dobre samopoczucie mieszkańców
- Partycypacyjne planowanie i zarządzanie
- Poprawa potencjału ekonomicznego

Źródło: Opracowanie własne.

działaniach wdrożeniowych, np. realizacji nowych terenów zieleni. Wsparcie BŚ polegało na ukazaniu wielowymiarowości zamierzeń i ich ustrukturyzowaniu w jednym dokumencie, np. poszerzenie o przygotowanie standardów zagospodarowania, stworzenie programu dofinansowania, powołanie interdyscyplinarnego zespołu złożonego z przedstawicieli różnych wydziałów lub nawet jednostek miejskich. Ujęcie procesu powstawania tych rozwiązań, który nie jest „produktem” w dokumencie MID, nie było początkowo oczywiste dla uczestników. W trakcie PIM takie rozwiązania zostały wypracowane i opisane w dokumencie MID m.in. przez Żyrardów oraz Racibórz.

Kolejny istotny obszar doradztwa indywidualnego stanowił monitoring i ewaluacja realizacji działań. Doradztwo w tym zakresie obejmowało propozycje zastosowania wskaźników, które pozwolą ukazać efekty działań, a nie poziom ich realizacji. Wskaźniki proponowane przez miasta w znacznej części dotyczyły oceny realizacji działań. Zmierzenie efektów działań jest dużo bardziej wymagające pod względem pozyskania i analizy danych; stanowi dodatkowy obowiązek, wymagający czasem umiejętności obsługi programów specjalistycznych, przygotowania i przeprowadzenia ankiet. Ponadto ewaluacja jest postrzegana jako tzw. „pułkownik”. Narzędzie mające służyć ulepszeniu działań jest postrzegane jako instrument, który może być wykorzystany do negatywnej oceny działań miasta. Dostrzeżenie korzyści z monitoringu przesłaniają zatem obawy o jego rozszerzenie. Cennym elementem pracy w tym zakresie była również współpraca z MKiŚ, które m.in. opracowało Przewodnik dla miast „Przyrodniczo-klimatyczne wskaźniki zrównoważonego rozwoju miast”.

Prace nad MID uwydatniły znaczenie współpracy międzywydziałowej (wewnątrz jednostek administracyjnych), a także potrzebę współpracy z partnerami zewnętrznymi. W ramach integracji działań wewnątrz urzędu szczególnie wybrzmiała rola współpracy między specjalistami ds. inwestycji a specjalistami ds. zieleni i jej utrzymania. Wachlarz partnerów zewnętrznych jest szeroki i zależy od tematyki i skali MID. W tej grupie znalazły się zarówno organizacje pozarządowe, instytucje publiczne, np. szkoły, przedszkola, a także przedstawiciele spółdzielni czy wspólnot mieszkaniowych. Ważnym elementem MID jest również współdziałanie z mieszkańcami. W tym zakresie szczególnie istotne jest określenie w ramach MID różnych form aktywizacji i edukacji mieszkańców oraz wypracowanie modelu współpracy wewnątrz struktur administracyjnych. Miasta w mniejszym stopniu współpracują z sektorem nauki i biznesu, choć potencjał w tym zakresie jest szeroki, jak przykładowo pokazują doświadczenia miasta Żory w innowacyjnym MID dotyczącym realizacji farm wertykalnych.

Niezwykle cenne jest wielowymiarowe podejście do MID obejmujące propozycje wdrożeń rozwiązań opartych na zasobach przyrody (od projektów pilotażowych po usystematyzowane zestawy działań), wypracowania rozwiązań systemowych — od narzędzi finansowych przez wytyczne dla zagospodarowania przestrzeni, czy powoływanie miejskich międzywydziałowych zespołów ds. zrównoważonego rozwoju, a także włączanie mieszkańców jako istotnych partnerów w realizowanych przedsięwzięciach.

Wizyta studyjna w Danii obejmująca zapoznanie się z rozwiązaniami z zakresu gospodarowania wodami opadowymi rezonuje w MID. Inspiracje z Parku klimatycznego Enghaven, pierwszej dostosowanej do zmian klimatu dzielnicy Klimakvarter Østerbro, ze zrewitalizowanego Placu Karen Blixen Plads, a także zaadaptowanego do przechwytywania wód opadowych SanktaAnnæ Plads zlokalizowanego w ścisłym centrum Kopenhagi czy kompleksowego podejścia do wód opadowych traktowanych

jako walor do stworzenia atrakcyjnej przestrzeni dla wypoczynku i integracji społecznej w Kokkedal przełożyły się na uwypuklenie zagadnień związanych z gospodarką wodami opadowymi w MID. W dokumentach pojawiają się elementy zrównoważonych systemów kanalizacji miejskiej i gospodarowania wodami opadowymi opartego na zasobach przyrody. Niektóre miasta, jak Racibórz, w swoich dokumentach odwołują się bezpośrednio np. do „podwórka kopenhaskiego”, które jest przykładem kompleksowej adaptacji przestrzeni do zmian klimatu.

Kolejne cenne źródło inspiracji do formułowania rozwiązań w ramach planowanych MID stanowiły lokalne wizyty studyjne w trakcie indywidualnych spotkań Sieci.

W ich trakcie uczestnicy mogli poznać i przedyskutować rozwiązania stosowane w innych miastach, zarówno te, które okazały się sukcesem, jak i te, które nie sprostały oczekiwaniom. Z uwagi na bardzo duże bogactwo rozwiązań, z którymi miasta miały okazję się zapoznać w trakcie wizyt studyjnych, wachlarz inspiracji, które mogły znaleźć swoje odbicie w MID jest bardzo szeroki. Inspiracją były rozwiązania zarówno w zakresie wdrożeniowym, jak i procesowym związanym z współdziałaniem z różnymi interesariuszami i zarządzaniem projektami. Tematykę tych spotkań przedstawia Ramka 2.8.

Uwagi do procesu tworzenia MID

Część miast przystąpiła do projektu z określoną wizją MID, podczas gdy inne kształtowały swój pomysł dopiero w trakcie trwania projektu. Dla wszystkich uczestników Sieci Zielonej MID jest częścią szerszej zakrojonych działań, a podejmowana problematyka wpisuje się w strategiczne cele wyznaczone w strategicznych i/lub programowych dokumentach polityki miasta takich jak np. Strategia Rozwoju, programy rewitalizacji.

Miasta wskazywały, że sporządzenie dokumentu strukturyzuje i porządkuje prace zespołu miejskiego w tematyce objętej MID. Dla części miast udział w PIM stanowił okazję do usystematyzowania, rozwijania realizowanych lub planowanych działań, dla innych był inspiracją do zainicjowania nowych działań.

Cenną wartością jest elastyczna formuła MID, która pozwoliła uczestnikom na wypracowanie rozwiązań dostosowanych do ich potrzeb i zasobów. Podejście to jest konieczne, aby umożliwić pracę w Sieci zarówno bardziej doświadczonym i zaawansowanym uczestnikom, jak i tym z miast o mniejszych zasobach kadrowo-finansowych. Ponadto, umożliwienie indywidualnego podejścia do MID przyczynia się do zaangażowania w przygotowanie „swojego” dokumentu. Jednocześnie przygotowany przez BŚ szablony MID stanowił wytyczne kierunkowe dla uwzględnienia kluczowych elementów MID.

RAMKA 2.8 Tematy wybranych lokalnych wizyt studyjnych Sieci Zielonej

W Lublinie przedmiotem wizyty był zrewitalizowany Park Ludowy oraz projekty zrealizowane w ramach Zielonego Budżetu, a także Plac Litewski. W Rudzie Śląskiej uczestnicy mogli zapoznać się z efektami rekultywacji i rewitalizacji przestrzeni dawnej Koksowni Orzegów oraz zwałowiska pocynkowego „Góra Antonia”, a także odwiedzili Trakt Rudzki będący efektem działań służących rozwojowi zieleni na terenach przemysłowych. W Żorach przedmiotem wizyty były tereny Parku Cegielnia, Parku Piaskownia i Kąpieliska Śmieszek stanowiących efekt rewitalizacji terenów postindustrialnych i przykład atrakcyjnych terenów wypoczynku i rekreacji. W Raciborzu uczestnicy zapoznali się z walorami Arboretum Leśnego oraz ze współpracą między różnymi interesariuszami na tym terenie, a także odwiedzili Park Zamkowy i zrewitalizowane bulwary nad Odrą. Wizyta studyjna w Łodzi pozwoliła uczestnikom na zapoznanie się z doświadczeniami w zakresie realizacji woonerfów oraz innych terenów zieleni w centrum miasta. W Poznaniu uczestnicy zapoznali się z procesem aktywizacji i zagospodarowania doliny rzeki Warty, w tym z organizacją plaż miejskich we współpracy z sektorem prywatnym, organizacją miejskiego ogrodu permakulturowego oraz ścieżką dydaktyczną. Poznań podzielił się też bogatym doświadczeniem z remontu umocnień brzegu rzeki Warty. Ponadto, uczestnicy zapoznali się z ideą i realizacją lasu kieszonkowego.

Źródło: Opracowanie własne.

Doświadczenia pracy miast Sieci Zielonej pokazują, że na przygotowanie dokumentu MID miasta potrzebują odpowiednio dużo czasu. Z uwagi na fakt, że opracowanie dokumentu jest dla przedstawicieli miast zadaniem dodatkowym względem innych obowiązków służbowych, należy zabezpieczyć odpowiedni czas na jego przygotowanie w stosunku do daty zakończenia projektu. Pomocne może być równomierne rozłożenie spotkań Sieci w trakcie trwania projektu, tak aby w pierwszym kwartale miasta zidentyfikowały wyzwania i określiły cele MID, w drugim kwartale wypracowały plan działania, w trzecim kwartale formułowały plan monitoringu i komunikacji, a w czwartym dopracowywały dokument MID.

Należy zauważyć, że przedstawiciele miast biorący udział w projekcie to głównie osoby zajmujące się zagadnieniami przyrodniczymi w mieście. W przypadku osób uczestniczących w projekcie, które nie były związane z tematyką zazieleniania, opracowanie MID stanowiło wyzwanie, z uwagi na nieznaną tematykę i ich inny zakres kompetencji. Z tego powodu uczestnictwo w zespołach miejskich osób tematycznie powiązanych z zakresem MID jest rekomendowane. Ciekawym rozwiązaniem może być także posiadanie zespołów „mieszanych”, gdzie jedna osoba jest odpowiedzialna za tematykę MID, a druga może być odpowiedzialna za inny obszar, np. finansowanie, realizację miejskich projektów inwestycyjnych, komunikację z interesariuszami. Takie połączenie pozwoliłoby na łatwiejsze wieloaspektowe opisanie zagadnień poruszanych w MID i mogłoby być zaczątkiem tworzenia międzywydziałowych zespołów w ramach urzędu miasta.

Jednocześnie doświadczenia z Sieci Zielonej wskazują, że jednostki miejskie zajmujące się inwestycjami nie uwzględniają wystarczająco aspektów przyrodniczych w realizacji swoich działań. Wynika to z braku odpowiedniej koordynacji procesów inwestycyjnych na etapie planowania, projektowania, realizacji inwestycji oraz w zakresie utrzymania wprowadzonej zieleni. Skutkiem jest z jednej strony brak wiedzy zespołów ds. inwestycji nt. możliwości realizacji komponentu zielonego w ramach przedsięwzięć dotyczących innych obszarów funkcjonowania miasta, a z drugiej brak zaangażowania w proces inwestycyjny zespołów zajmujących się zielenią miejską. Stąd warto rozważyć zaangażowanie przedstawicieli miejskich jednostek ds. inwestycji w przypadku kolejnej „zielonej” edycji PIM, w celu poprawy koordynacji działań i podniesienia poziomu ich wiedzy o możliwościach realizacji inwestycji z uwzględnieniem rozwiązań opartych na zasobach przyrody.

Różnice między miastami dużymi, średnimi i małymi

Wśród miast mniejszych bardziej wybrzmiewa problem ograniczonych zasobów kadrowych, podczas gdy w miastach większych bardziej wyraźny jest problem „silowości” jednostek miejskich, co utrudnia współzarządzanie zasobami zieleni w mieście.

Różny jest poziom dostępności do kadry wyspecjalizowanej w sprawach gospodarki wodami opadowymi. Większe miasta realizują zadania z zakresu gospodarowania wodami opadowymi w ramach wyspecjalizowanej jednostki (np. w Gdańsku — Gdańskie Wody sp. z o.o.), natomiast w mniejszych miastach brak jest takiego wsparcia eksperckiego. W zakresie dostępności do specjalistycznej kadry i odpowiednich ekspertów istotną rolę odgrywają dostępne środki finansowe, gdyż usługi eksperckie wymagają znacznych nakładów finansowych, których w mniejszych miastach na takie cele brak. Z tego

powodu część miast nie angażuje się w taką tematykę, a część zleca ją (w ograniczonym zakresie i w miarę możliwości finansowych) na zewnątrz. Z tego powodu powołanie zespołów doradczych na wyższym szczeblu (np. powiat lub województwo) jest rekomendowane, w celu wsparcia mniejszych samorządów.

W odniesieniu do angażowania się lokalnej społeczności w działania na rzecz zazieleniania, w mniejszych miastach niekiedy stanowi to wyzwanie; zarówno potencjał społeczny, jak i potrzeba zazieleniania są większe w większych ośrodkach. W mniejszych miastach dostęp do przyrody jest szerszy, duża część mieszkańców ma swoje ogrody albo ogródki działkowe, stąd trudniej zebrać osoby gotowe do zaangażowania. Nie jest to jednak regułą i również w mniejszych miastach wypracowano podejścia skutecznie funkcjonujące w tym zakresie.

W mniejszych miastach oczekiwania mieszkańców koncentrują się częściej na kształtowaniu społeczno-kulturowych funkcji zielonej infrastruktury. Można to wiązać z występowaniem na ogół znacznych zasobów przyrodniczych w bezpośrednim otoczeniu tych miast, z których korzyści ekologiczne wraz z przepływami mas powietrza, wody czy migracją flory i fauny są „transferowane” do miast. Łączy się z tym częstsze wskazywanie aspektów środowiskowych jako bariery, np. długotrwały proces uzyskania decyzji na wycinkę drzew pod inwestycje miejskie. Z kolei w dużych miastach, gdzie równoległe do zagęszczania zabudowy w granicach miasta występuje silna presja urbanizacyjna na tereny podmiejskie, mieszkańcy częściej doceniają, obok walorów społeczno-kulturowych, ekologiczne funkcje terenów zieleni poprawiające jakość ich życia.

2.3.5

Kolejne kroki

Dokumenty MID przygotowane przez miasta wyznaczają zestaw działań, które można najogólniej określić jako wdrożeniowe i procesowe (systemowe). W odróżnieniu od innych dokumentów polityk miejskich, MID swoim zakresem wykraczają poza zadania realizowane wyłącznie przez miasto i uwzględniają również ważną rolę partnerów spoza urzędu.

Przygotowane dokumenty strukturyzują i porządkują zestaw działań z celowym wykorzystaniem ZI i NBS. Realizacja opisanych zamierzeń jest w dużej mierze zależna od i) środków finansowych na realizację zamierzeń, ii) zaangażowania grupy interesariuszy, iii) zasobów kadrowych miasta, iv) sprawnego funkcjonowania przyjaznych procedur administracyjnych, a efekt realizacji prac jest ponadto zależny od kompetencji wykonawców wyłonionych w oficjalnych procedurach. Główne potrzeby, jakie miasta wyraziły pod kątem wdrożenia pomysłów opisanych w MID, przedstawia Tabela 2.11.

TABELA 2.11 Główne potrzeby miast dla wdrożenia rozwiązań wypracowanych w MID

Grupa potrzeb	Miasta wskazujące na potrzeby w MID
Zasoby kadrowe (wiedza, umiejętności, czas)	Gdańsk, Słupsk, Żory, Żyrardów
Zaangażowanie partnerów	Kostrzyn nad Odrą, Międzyrzec Podlaski, Słupsk, Uniejów, Żory, Żyrardów

Grupa potrzeb	Miasta wskazujące na potrzeby w MID
Wykonawcy (skutecznie wyłonieni w postępowaniu o zamówienie publiczne, kompetentni)	Gdańsk, Kostrzyn nad Odrą, Międzyrzec Podlaski, Słupsk, Uniejów, Żory, Żyrardów
Zmiany legislacyjne	Uniejów, Żory
Środki finansowe	Gdańsk, Kostrzyn nad Odrą, Międzyrzec Podlaski, Słupsk, Uniejów, Żory, Żyrardów

Źródło: Opracowanie własne.

Środki finansowe są niezbędne dla realizacji działań określonych w MID. Miasta wielokrotnie podkreślały, że wyzwaniem są nie tylko środki na realizację nowych terenów zieleni, gdyż na te działania starają się zabezpieczać środki w budżecie lub pozyskiwać je ze źródeł zewnętrznych. Kluczowe są jednak środki na utrzymanie zielonej infrastruktury i NBS w dłuższym czasie. Potrzebne są zatem projekty rozwiązań niskokosztowych i zmiana podejścia do utrzymania zieleni, np. do częstości koszenia trawników.

Opracowane MID pokazały złożoność współpracy z różnymi interesariuszami, bez udziału i zaangażowania których realizacja działań będzie trudna bądź nawet niemożliwa. Wymiana doświadczeń i sprawdzone narzędzia i rozwiązania z zakresu zarządzania procesem współdziałania są cennym zasobem w tej kwestii.

Wykwalifikowana kadra w urzędach miejskich stanowi ważne ogniwo. W świetle wprowadzanych systemowych, innowacyjnych rozwiązań, których wypracowanie wymaga wiedzy, umiejętności i zaangażowania, coraz większego znaczenia w realizacji założeń MID nabiera dostęp do kadry, która wyjdzie poza utarte schematy i szablonowe rozwiązania. W obliczu dużej konkurencji na rynku pracy i ograniczonych możliwości finansowych JST, staje się to coraz większym wyzwaniem.

Na etapie realizacji swoich działań miasta wskazują na niesatysfakcjonującą współpracę z wykonawcami inwestycji. Wykonawcy z doświadczeniem w działaniach partycypacyjnych i kompetentni w zakresie rozwiązań opartych na zasobach przyrody są kluczowi do realizacji wysokiej jakości przestrzeni ZI. Szereg rekomendacji w zakresie usprawnienia działań w procesie realizacji inwestycji został wskazany przez miasta do Planu Ulepszeń. Niewątpliwym usprawnieniem są wypracowywane i coraz częściej przyjmowane standardy np. pielęgnacji zieleni, które kompleksowo wskazują na sposób prowadzenia prac np. cięcie koron drzew, i są zbiorem wytycznych dla wykonawców.

Wreszcie, realizacja działań obwarowanych szeregiem procedur administracyjnych jest zależna od ich sprawnego przeprowadzenia. Szczególnie istotne wydają się: postępowanie o udzielenie zamówienia, uzyskiwanie pozwoleń czy decyzji środowiskowych. Zagrożeniem dla sprawnego realizacji zamierzeń są zmiany przepisów i wymagań w trakcie procesu inwestycyjnego czy też wyższe kwoty złożonych ofert w postępowaniu, niż kwoty przeznaczone na realizację tych zadań.



3

PLANY ULEPSZEŃ

Plany Ulepszeń (PU) to zbiory rekomendacji dla poziomu krajowego, wynikające z pracy z miastami i wiedzy zdobytej w trakcie PIM w zakresie trzech Sieci tematycznych. Celem PU jest i) identyfikacja stojących przed miastami wyzwań, które mogą być zaadresowane przez poziom krajowy, np. kwestie regulacyjne, instytucjonalne, ii) przedstawienie propozycji rozwiązań dla tych wyzwań oraz iii) wsparcie dla MFiPR i resortów uczestniczących (MKiŚ, KPRM) w procesie programowania przyszłego wsparcia dla miast. Doświadczenia zebrane dzięki bezpośredniej współpracy z miastami różnej wielkości i na różnym stopniu zaawansowania technicznego w trzech obszarach prac Sieci mogą posłużyć programowaniu i wdrażaniu polityk krajowych skierowanych do miast oraz projektowaniu rozwiązań dla szerokiego grona ich przyszłych odbiorców.

Plany Ulepszeń zostały przygotowane dla każdej z Sieci i identyfikują kluczowe wyzwania, z którymi borykają się miasta, oraz propozycje rozwiązań do wdrożenia przez administrację centralną. W przypadku części rekomendacji wskazane są konkretne rozwiązania do wdrożenia. Natomiast część z nich wskazuje na obszar, który stanowi ograniczenie dla miast, jednak konkretne rozwiązanie nie jest zaproponowane. Jest to spowodowane zakresem i charakterem tych wyzwań, które wymagają dalszych prac w formule pogłębionego dialogu między kluczowymi interesariuszami, nierzadko spoza administracji publicznej. W takich przypadkach wskazywane są przykłady dobrych praktyk i modelowych rozwiązań z innych krajów, jako źródło inspiracji dla polskich decydentów lub propozycje pilotażowych projektów, które umożliwią zaprojektowanie i przetestowanie pożądaných rozwiązań o charakterze systemowym.

Ważnym elementem każdego z sieciowych PU są propozycje pilotażowych projektów rekomendowanych do realizacji. Testowanie skalowalnych rozwiązań w formule pilotażowej to wskazany krok służący wypracowaniu rozwiązań do systemowego wdrożenia. Zaletą tego podejścia jest jego szybka i elastyczna formuła oraz ograniczone ryzyko w przypadku niepowodzenia danego rozwiązania. To też doskonała platforma do wzajemnego uczenia się i wspólnego poszukiwania optymalnych rozwiązań zaprojektowanych w sposób oparty na dowodach, wynikających z testowych wdrożeń.

Pakiet systemowych wyzwań jest uzupełniony w przypadku każdej z Sieci o tzw. Banki Rekomendacji, czyli zbiór szczegółowych postulatów indywidualnie zgłoszonych przez miasta w toku prac nad MID. Systematycznie gromadzone w trakcie projektu i zweryfikowane przez zespół BŚ stanowią ważny wkład w diagnozę wyzwań i potrzeb miast. Ich charakter jest bardzo zróżnicowany i obejmuje kwestie od legislacyjnych, strategicznych, aż po operacyjne związane np. z wymogami aplikowania o środki UE.

3.1

PLAN ULEPSZEŃ SIECI CYFROWEJ

Zestawienie wyzwań i proponowanych rozwiązań dla Sieci Cyfrowej przedstawia Tabela 3.1. Szczegóły tych rozwiązań przedstawione są w dalszej części rozdziału.

TABELA 3.1 PU: wyzwania i proponowane rozwiązania dla Sieci Cyfrowej

L.p. Wyzwanie	Proponowane rozwiązanie
1. Brak spójnej wizji cyfryzacji państwa, tworzącej i wykorzystującej „minima cyfrowe” dla JST	Wypracowanie spójnej, stabilnej i transparentnie komunikowanej wizji cyfryzacji JST w perspektywie krótko-, średnio- i długoterminowej (strategia + „mapa drogowa” wdrożenia)
2. Brak wytycznych do kalibrowania rozwiązań opracowanych przez administrację rządową w obszarze cyfryzacji do miejskiej specyfiki	Wypracowanie standardów, które będą stanowić podstawę działań cyfryzacyjnych JST
3. Ograniczona zdolność instytucjonalna miast do planowania i realizacji działań cyfryzacyjnych i niska świadomość korzyści z wprowadzania rozwiązań cyfrowych	Pilotażowe wdrożenia rozwiązań w obszarze cyfryzacji JST i opracowanie na podstawie wniosków standardów, dobrych praktyk, metodyk, referencyjnych rozwiązań do upowszechnienia wśród JST
4. Ograniczone środki na realizację potrzeb w zakresie cyfryzacji miast	Wprowadzenie mechanizmów zwiększających efektywność wydatkowanych środków na cyfryzację w zakresie kosztów licencji (efekt skali zakupów) i kosztów wdrożeń (wystandaryzowane wdrożenia)
5. Brak platformy do wspólnego wypracowywania rozwiązań w zakresie cyfryzacji JST	Powołanie platformy dialogu i współpracy kluczowych interesariuszy w obszarze cyfryzacji JST
6. Zapewnienie efektywnej integracji danych i informacji w systemach miast oraz pomiędzy systemami różnych instytucji publicznych	Zmiana paradygmatu korzystania z danych i informacji w administracji publicznej — pozyskanie nowych danych i informacji powinno być zawsze poprzedzone analizą możliwości ich pozyskania z zasobów administracji publicznej
7. Zmiana modelu współpracy pomiędzy uczelniami i instytucjami administracji publicznej w obszarze cyfryzacji	Systemowa zmiana modelu kładąca nacisk na wytworzenie wymiernej wartości dodanej dla funkcjonowania administracji publicznej
8. Zwiększenie dostępności i aktualności baz referencyjnych dla systemów dziedzinowych w administracji publicznej	Zapewnienie standaryzacji danych i informacji, jak również ich wymiany oraz systemów IT — wdrożenie operacyjne AIP i interoperacyjności
9. Zapewnienie interoperacyjności danych na poziomie pojedynczego urzędu, miasta (urząd i jednostki organizacyjne) i w skali całego kraju	Opracowanie wzorców określających standardy AIP, w tym w szczególności obowiązujące modele danych oraz metody i interfejsy wymiany danych pomiędzy instytucjami administracji publicznej
10. Zwiększenie efektywności monitorowania i zarządzania mediami w miastach z wykorzystaniem rozwiązań cyfrowych	Opracowanie i upowszechnienie rozwiązań cyfrowych wspierających efektywne zarządzanie mediami przez JST

Źródło: Opracowanie własne.

3.1.1

Wyzwania

W ramach prac Sieci Cyfrowej zidentyfikowano szereg obszarów, w których rekomendowane jest podjęcie działań, stanowiących odpowiedź na konkretne potrzeby miast związane z usprawnieniem procesu planowania i realizacji przedsięwzięć w obszarze cyfryzacji.

WYZWANIE 1

Brak spójnej wizji (i dokumentu ją operacjonalizującego) dotyczącej cyfryzacji państwa, skalowalnej do JST z poziomu administracji centralnej, w której zakres wchodzi cyfryzacja państwa, oraz tworzącej i wykorzystującej „minima cyfrowe” dla JST¹⁹.

19. Minimum cyfrowe w administracji publicznej to zestaw niezbędnej infrastruktury technicznej, baz danych i aplikacji oraz wiedzy merytorycznej urzędników do realizacji usług publicznych drogą elektroniczną.

MFIPR jest podmiotem odpowiedzialnym za finansowanie przedsięwzięć w obszarze cyfryzacji w ramach polityki spójności UE, ale nie jest kreatorem polityki cyfryzacji państwa — ta rola należy do ministra cyfryzacji. Rozproszone kompetencje skutkują brakiem transparentnej komunikacji i trudnościami dla prowadzenia skutecznej współpracy i realizacji projektów wdrożeniowych w obszarze cyfrowym na rzecz administracji.

WYZWANIE 2

Brak wytycznych dotyczących kalibrowania rozwiązań opracowanych przez administrację rządową w obszarze cyfryzacji do miejskiej specyfiki, np. w zakresie Architektury Informacyjnej Państwa (AIP), standardów, wymagań, jakie powinny spełniać tworzone przez miasta rozwiązania, aby zachować spójność rozwiązań rządowych i miejskich, w zakresie wymagań projektowych, produktowych, wymiany i udostępniania danych i informacji itp.

WYZWANIE 3

Ograniczona zdolność instytucjonalna, zwłaszcza średnich i małych miast, do planowania i realizacji krótko- i długofalowych działań w obszarze związanym z cyfryzacją oraz niska świadomość miejskich decydentów i urzędników oraz mieszkańców dotycząca korzyści z wprowadzania rozwiązań cyfrowych.

WYZWANIE 4

Ograniczone środki na realizację potrzeb w zakresie cyfryzacji miast zarówno w ramach własnych budżetów, jak i finansowania UE dedykowanych tym celom w perspektywie 2021–2027. Przykładowo, w ramach RPO 2021–2027 zaledwie 0,5–3% alokacji jest przeznaczony na interwencje w obszarze cyfryzacji. W tym kontekście szczególnie istotne jest, żeby wspierane projekty faktycznie przyczyniały się do osiągnięcia zakładanych celów w obszarze związanym z cyfryzacją, generując wartość dodaną dla ogółu JST, korzystając z efektu skali i uczenia się oraz przyczyniając się do poprawy dojrzałości cyfrowej miast.

WYZWANIE 5

Brak platformy do wspólnego (inkluzywnego) wypracowywania rozwiązań w zakresie cyfryzacji JST. JST często realizują pojedyncze projekty cyfryzujące ich działania w różnych obszarach, które jednak nie są nakierowane ani na kompatybilność w ramach jednego JST, ani tym bardziej na kompatybilność z rozwiązaniami wdrażanymi przez inne JST czy poziom krajowy. W efekcie tworzona jest duża liczba rozwiązań, które ze sobą nie współpracują, przez co nie są skalowalne, a ich dostosowanie względem siebie jest później zasobochłonne. Podejście projektowe w swojej istocie koncentruje się na osiąganiu celów w postaci zrealizowanych projektów. W obszarze cyfryzacji JST nie mniej istotnym elementem jest efektywność realizacji projektów oraz zarządzanie portfelem projektów cyfrowych. W tym

kontekście dużego znaczenia nabiera konieczność zapewnienia sprawnej komunikacji i skutecznej koordynacji działań pomiędzy interesariuszami w obszarze cyfryzacji. Istniejące, wypracowane narzędzia ciągłego uczenia się i zarządzania wiedzą poprzez korzystanie z opracowanych wcześniej rozwiązań (standardów, dobrych praktyk, metodyk, referencyjnych rozwiązań i optymalnych metod ich weryfikacji) mogą umożliwić realizację projektów, których wyniki będą efektywnie (nakłady/wyniki) skalowalne do ogółu JST. Jednakże bez platformy dialogu i współpracy realizacja działań cyfrowych — szczególnie dla inicjatyw, które w sposób kompleksowy umożliwią wypracowywanie rozwiązań dla zidentyfikowanych wyzwań/potrzeb JST — będzie znacząco utrudniona.

WYZWANIE 6

Zapewnienie efektywnej integracji danych i informacji w systemach miast oraz pomiędzy systemami różnych instytucji publicznych. Integracja danych, informacji i systemów oznacza łączenie różnych źródeł w celu podejmowania efektywniejszych i szybszych decyzji. W przypadku administracji publicznej dodatkowo oznacza to możliwość współpracy różnych komórek organizacyjnych i jednostek organizacyjnych administracji samorządowej i centralnej np. JST, ministerstw i agencji rządowych, w celu lepszej obsługi obywatela. Integracja danych, informacji i systemów na wszystkich poziomach administracji publicznej może zapewnić efektywniejsze zarządzanie publicznymi zasobami, w tym wykorzystywaniem środków finansowych i lepszym zrozumieniem potrzeb obywateli.

WYZWANIE 7

Zmiana modelu współpracy pomiędzy uczelniami i instytucjami administracji publicznej. Uczelnie polskie, korzystając ze środków publicznych, prowadzą badania i opracowują rozwiązania na rzecz administracji publicznej np. w zakresie świadczenia usług publicznych drogą elektroniczną. Problemem powszechnie obserwowanym jest, że w przypadku uczelni polskich, w przeciwieństwie do czołowych uczelni zagranicznych, opracowane rozwiązania nie mają charakteru aplikacyjnego, nie przewidywają wdrożenia do praktyki administracji publicznej. Takie podejście powoduje, że brakuje ważnego ogniwa, które przenosi opracowane innowacyjne rozwiązania ze sfery koncepcji do obszaru praktycznego wykorzystania w administracji publicznej.

WYZWANIE 8

Zwiększenie dostępności i aktualności baz referencyjnych dla systemów dziedzinowych w administracji publicznej. Pomimo 25-letniego okresu budowania elektronicznej administracji i cyfryzacji urzędów ciągle obserwuje się problem z dostępem do referencyjnych baz danych w administracji publicznej. Bazy te w administracji publicznej są niezbędne dla skutecznej i efektywnej realizacji zadań administracji, a także dla poprawy jakości świadczonych usług. Pozwalają na szybki dostęp do aktualnych i wiarygodnych informacji, np. pozwalają jednoznacznie identyfikować obywatela i jednocześnie identyfikować zgłaszane problemy, co umożliwia podejmowanie decyzji opartych na wiarygodnych danych. Podstawowym problemem jest mnogość baz mogących

pełnić funkcję baz referencyjnych oraz niespójność danych i informacji w nich zawartych. Jest to konsekwencja silosowego modelu gromadzenia danych i informacji przez poszczególne instytucje publiczne. Brak jest również reguł i standardów zasilania systemów dziedzinowych z baz referencyjnych. Powoduje to multiplikację danych i informacji w systemach dziedzinowych oraz powielanie błędów.

WYZWANIE 9

Zapewnienie interoperacyjności danych nie tylko na poziomie pojedynczego urzędu, ale również miasta (urząd i jednostki organizacyjne) oraz w skali całego kraju. Interoperacyjność danych/informacji oznacza zdolność różnych systemów informatycznych do współpracy i wymiany bez utraty ich jakości i funkcjonalności. Z punktu widzenia administracji publicznej interoperacyjność danych jest szczególnie ważna, gdyż umożliwia sprawne współdziałanie różnych instytucji publicznych w realizacji zadań i sprawnej obsłudze obywateli, szczególnie w takich dziedzinach jak zdrowie, bezpieczeństwo, biznes i nauka, sprawy obywatelskie.

WYZWANIE 10

Zwiększenie efektywności monitorowania i zarządzania mediami (energia elektryczna, ciepła, gaz, woda) w miastach z wykorzystaniem rozwiązań cyfrowych. W kontekście kryzysu energetycznego i zmian klimatycznych szczególnego znaczenia nabierają wszelkie działania przyczyniające się do bardziej efektywnego zarządzania mediami, w tym ograniczania zużycia energii elektrycznej, ciepłej, gazowej itp.

Bank Rekomendacji Sieci Cyfrowej znajduje się w Załączniku 4.

3.1.2

Propozycje rozwiązań

WYZWANIE 1: Brak spójnej wizji (i dokumentu ją operacjonalizującego) dotyczącej cyfryzacji państwa, skalowalnej do JST z poziomu administracji centralnej oraz tworzącej i wykorzystującej „minima cyfrowe” dla JST.

PROPONOWANE ROZWIĄZANIE 1

Wypracowanie spójnej, stabilnej i skutecznie komunikowanej wizji cyfryzacji JST w perspektywie krótko-, średnio- i długoterminowej, w postaci dokumentu kierunkowego (strategia wypracowana na poziomie administracji centralnej, spójna z wizją cyfryzacji JST i „mapa drogowa” opisująca proces wdrażania strategii, wraz ze zmapowaniem kluczowych interesariuszy i ich ról oraz zadań i „minimów cyfrowych”). Rozwiązanie to niezbędne jest dla planowania i realizacji zintegrowanych, konsekwentnych działań przez JST w celu zwiększenia cyfrowej dojrzałości JST i efektywniejszego wykorzystania zasobów, w tym wydatkowania środków finansowych. W czasie wizyty studyjnej do Estonii miasta PIM miały okazję zapoznać się z elementami wizji cyfryzacji wdrażanej w tym kraju. Przedstawia je Ramka 3.1.

RAMKA 3.1 Wizja cyfryzacji zrealizowana w Estonii i jej wyniki

Najważniejsze spostrzeżenia w obszarze realizacji wizji cyfryzacji Estonii^a z perspektywy uczestników wyjazdu studyjnego to:

A. Ważne

1. Interoperacyjność Electronical ID
2. X-road (zintegrowane e-Podatki, e-Edukacja, e-Wybory, e-Zdrowie itp.)
3. Trzy filary cyfryzacji: Poufność, Dostępność, Integralność
4. Edukacja cyfrowa na bardzo wysokim poziomie
5. Bardzo istotna włączająca komunikacja między administracją a mieszkańcami (A2C), czego wynikiem jest m.in. zaufanie, współpraca, osiągnięcie celów

B. Inspiracje

1. Agregacja danych w dowodzie osobistym łącznie z usługami komercyjnymi
2. Efekty edukacyjne mega uczelni w Tartu^b
3. Włączająca współpraca biznesu z administracją (A2B) i uczelniami (A2E) z zaufaniem, w relacji win-win, bez obaw

4. Organizacja centrum konferencyjnego (e-Estonia briefing center) bezpośrednio przy lotnisku

5. Poczucie bycia nie w urzędzie, ale miejscu przyjaznym np. mieszkańcowi, inwestorowi, studentowi, zwiedzającym

C. Ciekawe

1. Portal Enter e-estonia
2. Realne działanie E-administracji: 99% usług dla obywateli jest dostępnych online
3. Otwarcie na współpracę i dzielenie się wiedzą, np. spotkania z byłym premierem, ministrem, przedstawienie nie tylko sukcesów, ale też porażek
4. Młodzi w polityce
5. Inteligentne chodniki
6. Paczkomat mobilny
7. Mobilna biblioteka
8. Autonomiczne autobusy to jeszcze odległa przyszłość, ale gotowość Estonii do rozwijania tej technologii robi olbrzymie wrażenie (wykonane są zmiany legislacyjne w tym zakresie)

Źródło: Opracowanie własne.

a. Estonia jest uznawana za najbardziej zaawansowane społeczeństwo cyfrowe na świecie (według magazynu Wired i in.). W Estonii: od 2000 r. uznaje się dostęp do internetu za podstawowe prawo człowieka, od 2005 r. można głosować online, w 2023 r. w wyborach parlamentarnych większość stanowiły e-głosy (głosy wyborców oddane online).

b. Jedyna uczelnia w krajach bałtyckich, która znalazła się wśród najlepszych uniwersytetów na świecie — QS World University Rankings 2021.

WYZWANIE 2: Brak wytycznych dotyczących kalibrowania rozwiązań opracowanych przez administrację rządową w obszarze cyfryzacji do miejskiej specyfiki, np. w zakresie Architektury Informacyjnej Państwa (AIP).

PROPONOWANE ROZWIĄZANIE 2

Wypracowanie standardów, które będą stanowić podstawę działań w obszarach cyfryzacji JST. Naczelną zasadą realizacji projektów w obszarze cyfrowym przez JST powinna być realizacja projektów, których celem jest tworzenie rozwiązań z wartością dodaną dla konkretnego JST (homogeniczność wewnętrzna) i jednocześnie tworzenie wartości dodanej dla ogółu JST (heterogeniczność zewnętrzna). Efekt taki można uzyskać, wprowadzając systemowe rozwiązania realizacji projektów w JST. Z tego powodu, wypracowanie standardów, dobrych praktyk, metodyk, referencyjnych rozwiązań i optymalnych metod ich weryfikacji w obszarze cyfryzacji JST jest kluczowe dla efektywnego i) wykorzystania środków przeznaczonych na cyfryzację, ii) wdrożenia rozwiązań cyfrowych przez JST (w tym podnoszenia kompetencji administracji samorządowej).

Ze względu na fakt, że instytucją odpowiedzialną za sferę cyfryzacji państwa jest minister cyfryzacji, wskazane jest włączenie tej instytucji w uzgodnienia, jak takie standardy, dobre praktyki, metodyki, referencyjne rozwiązania i optymalne metody ich weryfikacji miałyby zostać sformułowane i zastosowane (łącznie z mechanizmem

weryfikacji i egzekwowania). Główne zakresy tematyczne w obszarze cyfryzacji JST i podmioty, które mają kompetencje w ich zakresie, to np.: AIP — KPRM; cyberbezpieczeństwo — NASK; integracja danych — resorty zgodnie z AIP; automatyzacja procesów — resorty zgodnie z AIP; Giełda Miejskich Technologii — Polski Fundusz Rozwoju (PFR)²⁰; Platforma Usług Lokalnych — KPRM.

Takie podejście umożliwi odejście od tradycyjnej metody realizacji projektów i przejście do tzw. metodyk zwinnych, opartych o ciągłe uczenie się i zarządzanie wiedzą oraz korzystanie z opracowanych wcześniej rozwiązań (standardów, dobrych praktyk, metodyk, referencyjnych rozwiązań i optymalnych metod ich weryfikacji).

WYZWANIE 3: Ograniczona zdolność instytucjonalna, zwłaszcza średnich i małych miast, do planowania i realizacji krótko- i długofalowych działań w obszarze związanym z cyfryzacją oraz niska świadomość miejskich decydentów i urzędników oraz mieszkańców dotycząca korzyści z wprowadzania rozwiązań cyfrowych.

PROPONOWANE ROZWIĄZANIE 3

Pilotażowe wdrożenia rozwiązań w obszarze związanym z cyfryzacją JST mogą być wartościowym źródłem praktycznej wiedzy dla wypracowywania (wyżej wspomnianych) standardów, dobrych praktyk, metodyk, referencyjnych rozwiązań i optymalnych metod ich weryfikacji rekomendowanych do szerszego wykorzystania przez JST. Przykładowo, upowszechnienie rozwiązań będących efektem przeprowadzonych pilotaży może być szczególnie przydatne dla mniejszych i mniej doświadczonych JST, które przy tych samych potrzebach cyfrowych borykają się z ograniczonym potencjałem instytucjonalnym, w tym w zakresie sprawnej absorpcji środków finansowych w obszarze cyfryzacji.

WYZWANIE 4: Ograniczone środki na realizację potrzeb w zakresie cyfryzacji miast zarówno w ramach własnych budżetów, jak i finansowania UE.

PROPONOWANE ROZWIĄZANIE 4

Wprowadzenie mechanizmów zwiększających efektywność wydatkowanych środków na cyfryzację. Proponowane rozwiązanie dotyczy dwóch najbardziej kosztotwórczych elementów cyfryzacji: (i) kosztów licencji, (ii) kosztów wdrożeń.

Efektywniejsze wykorzystanie środków w pierwszym przypadku można uzyskać dzięki wykorzystaniu np. efektu skali zakupów licencji (Giełda Miejskich Technologii²¹, Centrum Obsługi Administracji Rządowej²², Centrum Testowania Rozwiązań Cyfrowych — CTRC itp.) lub też realizacji projektów i budowaniu systemów krajowych skalowalnych do

20. <https://pfrdlamiast.pl/>

21. <https://gieldamiejskichtechnologii.pl/>

22. <https://centrum.gov.pl/>

ogółu JST, w takim wypadku licencje są udostępniane bezpłatnie (EZD RP itp.). W drugim przypadku zwiększenie efektywności prac w zakresie szeroko pojętego wdrożenia rozwiązań cyfrowych można uzyskać dzięki wykorzystaniu efektu uczenia się przez jednostki administracji publicznej, np. tworząc grupy realizujące takie same zadania, jak urzędy miejskie, marszałkowskie i wojewódzkie. Wystandardyzowane wdrożenia konkretnych rozwiązań cyfrowych w jednostkach administracji publicznej tego samego typu mogą przyjmować postać np. wdrożenia „roll-out”, tj. wdrożenia z wykorzystaniem wzorca opracowanego podczas pierwszego wdrożenia i następnie ewolucyjnego doskonalenia wzorca w trakcie implementacji w kolejnych jednostkach.

Efekt uczenia się w jednostkach administracji publicznej tego samego typu, np. w jednostkach administracji zespolonej lub też samorządowej, można z powodzeniem wykorzystać w trakcie wdrożenia na etapie analiz przedwdrożeńiowych (jeden z pierwszych etapów wdrożenia) w oparciu o szczegółowe opisy procesów organizacyjnych. Działanie takie umożliwia już na etapie rozpoczęcia wdrożenia opracowanie wspólnego wzorca/zasobu (procesów organizacyjnych ze wszystkimi elementami powiązanymi, np. dane i informacje o systemach IT, dokumentach, strukturach organizacyjnych, technologiach) tożsamego dla wszystkich jednostek organizacyjnych administracji publicznej tego samego typu.

W takim podejściu ewolucyjnym realizacja prac w kolejnych jednostkach polega na wykorzystaniu wzorca (produkt pierwszego wdrożenia), identyfikacji i ewidencji różnic i następnie modyfikacji wzorca. Wynikiem takiego działania jest eliminacja działań w każdej kolejnej jednostce poza pierwszą, wykonanych na potrzeby opracowania wzorca. Ponadto wytworzenie wspólnego wzorca, np. w postaci cyfrowej, umożliwi współpracę jednostek, np. na etapie utrzymania wdrożonego rozwiązania. Najważniejszym elementem, w długim okresie, będzie jednak fakt wykorzystania zgromadzonych danych i informacji w postaci szczegółowej dokumentacji wdrożenia obejmującej np. informacje o procesach organizacyjnych i danych szczegółowych o zadaniach, strukturach, funkcjach, dokumentach, możliwej do powtórzenia wykorzystania podczas kolejnych wdrożeń rozwiązań cyfrowych.

WYZWANIE 5: Brak platformy do wspólnego (inkluzywnego) wypracowywania rozwiązań w zakresie cyfryzacji JST.

PROPONOWANE ROZWIĄZANIE 5

Powołanie platformy dialogu i współpracy kluczowych interesariuszy w obszarze cyfryzacji JST.

Rekomendowana formuła działania to cykliczne spotkania interesariuszy działających w obszarze cyfryzacji JST (administracja centralna i samorządowa, w zależności od tematów także przedstawiciele uczelni, organizacje społeczne i sektora prywatnego). Efektem działania tego forum powinno być uzgodnienie wizji cyfryzacji JST wspomnianej w proponowanym rozwiązaniu 1.

Działania przygotowawcze poprzedzające uruchomienie platformy powinny objąć organizację spotkania inicjującego z udziałem kluczowych interesariuszy (MFiPR:

Departament Strategii i Departament Rozwoju Cyfrowego oraz KPRM: Departament Architektury Informacyjnej Państwa, Pełnomocnik Ministra Cyfryzacji do spraw współpracy z administracją samorządową Rzeczypospolitej Polskiej), którego przewodnimi tematami byłyby określenie składu i formuły działania platformy oraz propozycje zakresu prac. Zespół BŚ rekomenduje, żeby pierwszym tematem do podjęcia były zagadnienia związane z AIP/AIM, w tym wykorzystanie wniosków z PIM do konceptualizacji projektu pilotażowego w obszarze AIP/AIM opisanego w dalszej części materiału. Kluczowym podmiotem do zaangażowania w te działania jest Departament Architektury Informacyjnej Państwa KPRM.

WYZWANIE 6: Zapewnienie efektywnej integracji danych i informacji w systemach miast oraz pomiędzy systemami różnych instytucji publicznych.

PROPONOWANE ROZWIĄZANIE 6

Zmiana paradygmatu korzystania z danych i informacji w administracji publicznej, według którego pozyskanie nowych danych i informacji powinno być zawsze poprzedzone analizą możliwości ich pozyskania z zasobów administracji publicznej.

W warunkach polskich integracja danych, informacji i systemów jest znacznie utrudniona m.in. z uwagi na różnice w technologiach, standardach danych i informacji, czy też realizowanych procedurach i procesach. Dlatego też często mają miejsce sytuacje, że kilkakrotnie pozyskuje się dane i informacje, pomimo ich dostępności w zasobach administracji publicznej. Działania podejmowane w celu efektywnej integracji muszą opierać się na opracowanych jednolitych standardach danych i informacji oraz stworzeniu reguł zarządzania danymi/informacjami, które będą umożliwiały ich wymianę zarówno w formule A2A, A2C, A2B, aż w końcu A2X, np. cyfrowy bliźniak (ang. digital twin).

Warto tu zauważyć, że integracja danych, informacji i systemów na wszystkich poziomach administracji może również wprowadzać i rozwiązywać kwestie związane z prywatnością i bezpieczeństwem danych, np. wykorzystując doświadczenia Estonii w zakresie zarządzania danymi obywateli (Ramka 3.2). Dlatego ważne jest zastosowanie odpowiednich środków w zakresie standaryzacji, ochrony, przejrzystości, wykorzystania i udostępniania danych, informacji i systemów.

RAMKA 3.2 Wzorcowe rozwiązanie w zakresie zarządzania danymi obywatela (Estonia)

Prywatność danych jest jedną z podstawowych kwestii w procesie transformacji cyfrowej. Na tej podstawie budowane jest zaufanie użytkownika do rozwiązań cyfrowych i późniejsza skala ich wykorzystania. W odpowiedzi na to wyzwanie w Estonii opracowano system X-Road w zakresie zarządzania danymi oparty na trzech filarach: Poufność, Dostępność, Integralność. System ten umożliwia obywatelom i podmiotom publicznym bezpieczne zarządzanie swoimi danymi. Dostęp online z wykorzystaniem technologii blockchain umożliwia zarządzanie danymi autoryzowanych podmiotów, które są ich właścicielami. System odnotowuje fakt udostępnienia danych, wskazuje odbiorcę danych, zakres i czas udostępnienia danych wraz ze wskazaniem podstawy prawnej lub okoliczności, np. wystawienie mandatu za złe parkowanie. Właściciel danych ma możliwość online, w czasie rzeczywistym, monitorowania wykorzystania swoich danych i ewentualnie podjęcia interwencji, np. zgłoszenia nadużycia. Podstawowe korzyści z wdrożenia tego rozwiązania to zwiększenie:

- jakości danych, gdyż to właściciel danych w głównej mierze zarządza nimi, w tym dba o ich aktualność
- efektywności monitorowania udostępniania danych poprzez zaangażowanie właściciela danych w to działanie
- zaufania do zaawansowanych rozwiązań cyfrowych, w szczególności wykorzystywanych przez administrację publiczną, gdyż właściciel danych ma realną możliwość zarządzania swoimi danymi, w tym pełną nad nimi kontrolę
- eliminacji silosowości administracji publicznej, gdyż istnieje rejestr referencyjny przechowujący dane właścicieli (podmiotów prywatnych i publicznych), z którego korzystają uprawnione podmioty.

Źródło: Opracowanie własne.

WYZWANIE 7: Zmiana modelu współpracy pomiędzy uczelniami i instytucjami administracji publicznej.

PROPONOWANE ROZWIĄZANIE 7

Systemowa zmiana modelu współpracy między jednostkami administracji a uczelniami w oparciu o wytworzoną wartość dodaną dla funkcjonowania administracji publicznej.

Praktycznym działaniem w tym obszarze mogłoby być wprowadzenie do warunków konkursów dofinansowanych ze środków UE wymagań dot. konieczności wdrożenia lub też wykazania cech aplikacyjnych opracowanych rozwiązań. Administracja publiczna dysponuje ograniczonymi zasobami i często potrzebuje wsparcia w zakresie rozwoju technologicznego (współpraca z NASK), podnoszenia kompetencji (współpraca z KSAP) i opracowywania dedykowanych rozwiązań i badań naukowych (Centra Dostępności w obszarach architektura i budownictwo, cyfryzacja i komunikacja, transport i mobilność, design i przedmioty codziennego użytku, zdrowie), które mogą zapewnić uczelnie. Natomiast uczelnie korzystają z możliwości zdobycia dostępu do danych, informacji i praktycznej wiedzy oraz doświadczenia, które są niezbędne dla ich absolwentów w karierze zawodowej. Współpraca między administracją publiczną i uczelniami może przynieść wiele korzyści zarówno dla strony akademickiej, jak i administracji publicznej, a także dla społeczeństwa jako całości, np. w postaci wzrostu kompetencji cyfrowych (informacyjnych, informatycznych i funkcjonalnych). Kolejnym praktycznym działaniem może być powołanie na uczelniach, np. przez NCBR, organizacji, które w sposób systemowy wspierałyby modelową współpracę między jednostkami administracji a uczelniami krajowymi, na wzór Europejskich Centrów Innowacji.

WYZWANIE 8: Zwiększenie dostępności i aktualności baz referencyjnych dla systemów dziedzinowych w administracji publicznej.

PROPONOWANE ROZWIĄZANIE 8

Zapewnienie standaryzacji danych i informacji, jak również ich wymiany oraz systemów IT.

Wdrożenie operacyjne AIP i interoperacyjności jest kluczowe dla wielu aplikacji i usług, takich jak e-Zdrowie, e-Podatki, e-Edukacja, e-Wybory, e-Commerce, a także dla systemów zarządzania ryzykiem i bezpieczeństwem oraz bezpośrednio łączy się z obszarem otwartych danych publicznych, dostęp do których warunkuje rozwój sfery biznesowej i osobistej obywateli. Jednocześnie pozyskane dane podczas wdrożenia AIP są kluczowe dla zwiększenia dostępu do aktualnych, kompletnych, wysokiej jakości, wiarygodnych (gwarantowanych przez państwo) danych, gromadzonych w zbiorach danych udostępnianych w referencyjnych rejestrach publicznych. Tylko opomiarowane dane i informacje mogą być zarządzane, w tym podlegać świadomemu i celowemu wzrostowi ich dostępności z permanentnie prowadzoną analizą ryzyk, związanych z ich udostępnianiem z rejestrów publicznych. Na potrzeby realizacji przez

JST zadań publicznych niezbędne jest korzystanie z danych zawartych w rejestrach publicznych, które ostatecznie są przetwarzane w systemach dziedzinowych administracji publicznej. Mając na względzie skalę, złożoność i istotność zarządzania danymi w bazach referencyjnych, eksperci BŚ wskazują, iż podmiotem, który powinien zarządzać danymi w bazach referencyjnych powinien być minister cyfryzacji.

WYZWANIE 9: Zapewnienie interoperacyjności danych nie tylko na poziomie pojedynczego urzędu, ale również miasta (urząd i jednostki organizacyjne) oraz w skali całego kraju.

PROPONOWANE ROZWIĄZANIE 9

Na szczeblu centralnym konieczne jest opracowanie wzorców określających standardy AIP, w tym w szczególności obowiązujące modele danych oraz metody i interfejsy wymiany danych pomiędzy instytucjami administracji publicznej.

Opracowane modele i standardy powinny być nie tylko rekomendowane, ale wymagane jako obowiązujące dla nowo opracowywanych i wdrażanych systemów informacyjnych. Mechanizmem wspierającym wdrażanie tych rozwiązań mogłoby być powiązanie pozyskania źródeł finansowania ze spełnieniem wymagań stawianych przed wnioskodawcą w celu zapewnienia interoperacyjności danych, np. wnioskowanie o przyznanie dofinansowania do rozbudowy systemu back-office w urzędzie z FERC 2021 – 2027 wymaga oświadczenia o spełnieniu wymagań dot. interoperacyjności — na etapie aplikowania o dofinansowanie, i integracji z bazami referencyjnymi — na etapie pracy produkcyjnej. Jednocześnie działania wdrożeniowe w zakresie zapewnienia interoperacyjności, pomimo przyjętych w 2012 r. regulacji, napotykać znaczące trudności. Dlatego też niezbędne jest wprowadzenie sankcji finansowych dla podmiotów administracji publicznej niestosujących regulacji prawnych dot. interoperacyjności. Inicjatywę legislacyjną w tym zakresie powinien zainicjować minister ds. cyfryzacji. Jednocześnie należy podkreślić, iż zwłoka w zwiększaniu interoperacyjności skutkować będzie odsuwaniem w czasie wdrożenia innowacyjnych technologii w praktyce administracji publicznej. Przykładem takich technologii są chatboty, które są interoperacyjne i mogą działać 24 godziny na dobę, zaspokajając potrzeby w formule A2A, A2C, A2B, oraz cyfrowe usługi publiczne działające w oparciu o sztuczną inteligencję (SI). Komisja Europejska wskazuje na możliwość zastosowania w administracji publicznej nowych technologii bazujących na SI i posiłkuje się doświadczeniami Estonii (uszczegółowionymi w dokumentach strategicznych), w której opracowano i wdrożono w 2021 r. ponad 100 rozwiązań wykorzystujących SI w administracji publicznej.

WYZWANIE 10: Zwiększenie efektywności monitorowania i zarządzania mediami (energia elektryczna, ciepła, gaz, woda) w miastach z wykorzystaniem rozwiązań cyfrowych.

PROPONOWANE ROZWIĄZANIE 10

Opracowanie i upowszechnienie rozwiązań cyfrowych wspierających efektywne zarządzanie mediami przez JST.

Jednostki samorządu terytorialnego są jednym z ważniejszych odbiorców systemu dystrybucji mediów i poszukiwanie oszczędności w tym obszarze jest dla nich szczególnie ważne. Zarządzanie mediami wymaga między innymi dostępu do informacji o bieżącym zużyciu oraz do systemów pozwalających zdalnie zarządzać zużyciem w obiektach i na terenach miejskich. Monitoring i zarządzanie mediami w miastach jest również ważnym aspektem ochrony środowiska i poprawy jakości życia mieszkańców. Miasta są dużymi konsumentami energii i emitentami gazów cieplarnianych, dlatego ważne jest, aby prowadzić stały monitoring i zarządzać energią w sposób bardziej efektywny i zrównoważony, a dane z monitoringu zużycia powinny być podawane do publicznej wiadomości (otwarte dane). Zarządzanie mediami w miastach jest kluczowe dla zapewnienia zrównoważonego rozwoju i poprawy jakości życia mieszkańców.

3.1.3

Potrzeby związane z finansowaniem

Na rynku dostępnych jest kilkadziesiąt rozwiązań pozwalających na opracowywanie i dystrybuowanie modeli zarówno infrastruktury teleinformatycznej, jak i struktur danych i informacji oraz procesów. Spośród tych rozwiązań powinny być brane pod uwagę jedynie systemy zintegrowane (jedna baza danych i interface) mogące zapewnić wsparcie na etapie opracowywania, wdrażania i utrzymania projektów dla ogółu JST:

- Architektury Informacyjnej Miasta (AIM),
- modelu cyfryzacji i integracji danych, informacji i procesów JST w oparciu o rozwiązania klasy Business Intelligence.

Wybór konkretnych rozwiązań powinien uwzględniać:

- zakres możliwych do zrealizowania projektów pilotażowych,
- stosowane już — zwłaszcza na szczeblu rządowym — rozwiązania (oprogramowania i metodyki) wspomagające modelowanie danych, informacji i procesów w wymienionych obszarach,
- skalę implementacji rozwiązań wśród ogółu JST.

Zakup konkretnego rozwiązania na potrzeby jednego JST z punktu widzenia efektywności wykorzystania środków publicznych rodzi wątpliwości, zwłaszcza że opracowane rozwiązanie nie będzie mogło być udostępniane ogółowi JST z uwagi na zapisy licencyjne. Jest tutaj widoczny dylemat. Z jednej strony JST powinny być zachęcane do cyfryzacji swojej działalności poprzez zakup/rozwijanie rozwiązań cyfrowych im potrzebnych i sprofilowanych do ich konkretnych potrzeb. Z drugiej strony, na poziomie krajowym od dłuższego czasu trwają prace nad standaryzacją rozwiązań dla JST, jednak nie są one dostępne (i nie ma pewności, kiedy zostaną ukończone). Istnieje więc realna możliwość, że rozwiązania zakupione przez JST mogą okazać się niespójne ze standardami, które poziom krajowy przygotowuje. W tej sytuacji wydaje się wskazanym promowanie takich rozwiązań cyfrowych w JST, które będą wydatkami „bez żalu”.

Wobec powyższego **istotą proponowanego przez zespół BŚ rozwiązania jest dostarczenie narzędzi dostępnych na platformie krajowej dla ogółu JST**. Takie podejście umożliwi opracowanie w ramach proponowanych pilotaży modeli i dystrybuowanie ich jako modeli referencyjnych lub modeli porównawczych dla całej populacji JST. Pozwoli to na skrócenie czasu opracowywania i wdrażania rozwiązań cyfrowych w innych JST realizujących projekty cyfrowe. Umieszczenie na platformie krajowej tego typu rozwiązań oraz umożliwienie szerokiego dostępu JST pozwoli na szybszą cyfryzację, łatwiejsze otwieranie danych i znacznie niższe koszty wdrażania rozwiązań teleinformatycznych. Dodatkowo stworzy możliwości integracji systemów i wymiany danych nie tylko pomiędzy JST, ale również pomiędzy różnymi szczeblami i instytucjami całej sfery publicznej.

Zakup narzędzi dla ogółu JST, które będą dostępne również dla instytucji całej sfery publicznej, związany jest z korzystaniem jedynie z rozwiązań dużych dostawców, których sposób licencjonowania umożliwia np. stosowanie licencji pływających (bez przypisania do osoby, stanowiska lub też organizacji). Rekomendacją w tym zakresie mogą być np. raporty sporządzone przez firmę konsultingową Gartner Group, obejmujące narzędzia klasy Enterprise Architecture Tools. Koszt zakupu takich narzędzi, w zależności od szczegółowej konfiguracji, to minimum 18 mln złotych (180 licencji pływających dla administracji publicznej, w tym ogółu JST).

Środki dostępne w ramach programów regionalnych na lata 2021 – 2027 mogą odegrać istotną rolę we wzmacnianiu cyfrowej dojrzałości administracji samorządowej. Istotne jest jednak ich odpowiednie ukierunkowanie, aby wspierane projekty faktycznie przyczyniały się do osiągnięcia zakładanych celów w obszarze cyfryzacji. Cel ten można osiągnąć, odpowiednio projektując system kryteriów wyboru projektów i warunki organizacji konkursów o dofinansowanie oraz edukując potencjalnych wnioskodawców.

Miasta Sieci Cyfrowej zakładają finansowanie działań przewidzianych w MID z różnych źródeł. Zewnętrzne źródła finansowania wskazywane przez miasta to: środki na realizację pilotaży znajdujące się w gestii Instytucji Zarządzających/Pośredniczących (np. MFiPR, KPRM, CPPC, NFOŚiGW — Fundusz Modernizacyjny), środki z Regionalnych Programów Operacyjnych 2021 – 2027. Część działań będzie finansowana ze środków pochodzących z budżetów miast.

Środki finansowe są potrzebne miastom na sfinansowanie kilku podstawowych rodzajów wydatków niezbędnych do realizacji celów wskazanych w MID:

1. **prace analityczno-szkoleniowe** (częściowo do wykonania przez kadry miejskie przy wsparciu zewnętrznych ekspertów), w tym np. inwentaryzacja, opis, standaryzacja, analiza danych i informacji zgodnie z AIP, zarządzanie projektem, szkolenia z metodyk i systemów IT
2. **prace doradczo-eksperckie** w zakresie wsparcia działań związanych z opracowaniem rozwiązań przeznaczonych do wdrożenia w kolejnych miastach (skalowanie) np. w obszarze zarządzania projektem, produktem, wdrożeniem i utrzymaniem
3. **zakup wartości niematerialnych i prawnych** — np. system identyfikacji, opisu i analizy danych, informacji, procesów wspierający działania w zakresie AIP/ AIM oraz systemy integracji danych

4. **działania informacyjne i edukacyjne**, w tym w ramach skalowania rozwiązań do ogółu JST, kierowane do różnych grup interesariuszy: ogółu mieszkańców, urzędników miejskich, organizacji pozarządowych (w tym druk i rozpowszechnianie materiałów informacyjnych, organizacja spotkań informacyjnych i konsultacyjnych), innych JST.

3.1.4

Pilotaże

Realizacja proponowanych pilotaży umożliwi agregację wiedzy z praktyki poszczególnych JST do postaci możliwej do wykorzystania przez ogół JST. Wyniki pilotaży możliwe będą do szerszego wykorzystania dzięki opracowanym standardom, dobrym praktykom, metodykom, referencyjnym rozwiązaniom i optymalnym metodom ich weryfikacji, rekomendowanym dla JST. Ponadto takie podejście umożliwi odejście od tradycyjnej metody realizacji projektów i przejście do zwinnych metodyk realizacji projektów opartych o ciągłe uczenie się i zarządzanie wiedzą oraz korzystanie z opracowanych wcześniej rozwiązań (standardów, dobrych praktyk, metodyk, referencyjnych rozwiązań i optymalnych metod ich weryfikacji). Rezultaty te powinny być wypracowane we współpracy z kluczowymi interesariuszami, szczególnie z administracją szczebla centralnego, w celu umożliwienia ich skalowania.

Pilotaże mogłyby zostać zrealizowane w ramach projektu strategicznego KPM2030 Obszary Modelowe lub z dedykowanych środków sektorowych (np. KPRM). Do rozważenia pozostaje również możliwość sfinansowania proponowanych pilotaży w ramach działania 2.4. FERC 2021 – 2027 (dedykowane poddziałanie pn. Centrum Pilotaży Rozwiązań Cyfrowych dla JST opisane w Ramce 3.3) i/lub ze środków Funduszu Modernizacyjnego (FM) (pilotaż w zakresie stworzenia Platformy monitorowania zużycia mediów i zarządzania energią w budynkach użyteczności publicznej JST).

RAMKA 3.3 Propozycja Centrum Pilotaży Rozwiązań Cyfrowych dla JST

Propozycja dedykowanego poddziałania w ramach działania 2.4. FERC 2021–2027: Centrum Pilotaży Rozwiązań Cyfrowych dla JST.

Planowany zakres interwencji w ramach działania 2.4. FERC *Współpraca międzysektorowa na rzecz cyfrowych rozwiązań problemów społeczno-gospodarczych* ma stanowić odpowiedź na identyfikowane w Polsce zapotrzebowanie na nowe **skalowalne** rozwiązania w różnych obszarach życia społeczno-gospodarczego. Jednym z istotnych wymiarów działania 2.4. FERC ma być realizacja innowacyjnych projektów wykorzystujących technologie przełomowe dla rozwiązywania lokalnych i regionalnych problemów społecznych i gospodarczych, np. w zarządzaniu inteligentnymi miastami (transport publiczny, edukacja, ciepłownictwo, energetyka).

Proponowane rozwiązanie polega na uwzględnieniu w ramach działania 2.4. FERC dedykowanego poddziałania, służącego realizacji pilotaży rozwiązań cyfrowych dla JST pn. Centrum pilotaży rozwiązań cyfrowych dla JST. Celem poddziałania jest rozwój skalowalnych cyfrowych rozwiązań dla JST. Głównymi grupami docelowymi poddziałania są JST oraz administracja publiczna. Zakończone sukcesem pilotaże będą mogły

znaleźć zastosowanie w szerszej skali z wykorzystaniem środków dostępnych w ramach FERC 2021 – 2027, innych programów finansowanych ze środków UE bądź ze środków krajowych.

Rekomendowany sposób operacjonalizacji rozwiązania co do mechanizmu działania jest oparty na pozytywnych doświadczeniach z wdrażania poddziałania 2.4.1. w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjny Rozwój (POIR) 2014 – 2020 pn. Centrum Analiz i Pilotaży Nowych Instrumentów inno_LAB³. Analogiczne pilotażowe działanie zostało przewidziane do realizacji także w ramach programu Fundusze Europejskie dla Nauki i Gospodarki (FENG) 2021 – 2027 (działanie FENG.02.14 Inno_LAB, z budżetem środków UE w wysokości EUR 50 mln).

Wdrożenie poddziałania opartego na formule pilotażowej pozwoli na agregację wiedzy z praktyki poszczególnych JST — we współpracy międzyresortowej i międzysektorowej — do postaci możliwej do wykorzystania przez ogół JST. Takie podejście będzie sprzyjać odejściu od tradycyjnej metody realizacji projektów na rzecz stosowania zwinnych metodyk opartych o ciągłe uczenie się i zarządzanie wiedzą oraz korzystanie z opracowanych wcześniej rozwiązań.

Proponowane rozwiązanie przyczyni się do osiągnięcia strategicznych celów związanych z cyfryzacją JST, w tym poprzez operacjonalizację i dostosowanie (skalibrowanie) wymagań cyfrowych rozwiązań rządowych do specyfiki JST, poprzez:

- zwiększenie elastyczności i responsywności FERC na konkretne zapotrzebowanie na rozwiązania cyfrowe dotyczące JST pojawiające się ze strony administracji samorządowej i rządowej oraz
- projektowanie i testowanie rozwiązań cyfrowych w sposób odpowiednio skoordynowany, tj. wpisujący się i uwzględniający horyzontalne zasady (np. dot. AIP).

Formuła poddziałania powinna przewidywać regularne zaangażowanie kluczowych interesariuszy tworzących platformę dialogu i wymiany informacji. Komunikacja między administracją rządową i samorządową jest niezbędna dla: (1) systematycznej analizy (identyfikacji i priorytetyzacji) potrzeb JST i instytucji centralnych w obszarze związanym z cyfryzacją, (2) wypracowania optymalnych sposobów ich zaspokojenia w postaci pilotażowych wdrożeń oraz (3) oceny efektów pilotażowych wdrożeń pod kątem identyfikacji skalowalnych rozwiązań i ich upowszechnienia. Potrzeba powstania takiego stałego forum dialogu jest zgłaszana zarówno przez miasta działające w Sieci Cyfrowej PIM, jak i resorty wspierające prace tej Sieci (MFIPR — DRC i KPRM), a proponowane rozwiązania w tym zakresie zostały opisane w niniejszym raporcie.

Wnioski z przebiegu i oceny efektów pilotaży zasilą prace administracji rządowej w zakresie standardów, metodyk, referencyjnych rozwiązań i optymalnych metod ich weryfikacji rekomendowanych do wykorzystania przez JST. Upowszechnienie rozwiązań będących efektem przeprowadzonych pilotaży może być szczególnie przydatne dla mniejszych i mniej doświadczonych JST, które przy tych samych potrzebach cyfrowych borykają się z ograniczonym potencjałem instytucjonalnym, w tym w zakresie sprawnej absorpcji środków finanso-

wych w obszarze cyfryzacji.

Zakres interwencji: Rozwiązania ICT, usługi elektroniczne, aplikacje dla administracji (kod interwencji 016).

Poddziałanie do realizacji na zasadzie projektu grantowego (zgodnie z art. 41 Ustawy z dnia 28 kwietnia 2022 r. o zasadach realizacji zadań finansowanych ze środków europejskich w perspektywie finansowej 2021–2027). Projektem grantowym jest projekt, którego beneficjent udziela grantów na realizację zadań służących osiągnięciu celu tego projektu przez grantobiorców. Grantobiorcą jest podmiot publiczny albo prywatny, inny niż beneficjent projektu grantowego albo partner projektu partnerskiego, wybrany w drodze otwartego naboru ogłoszonego przez beneficjenta projektu grantowego w ramach realizacji projektu grantowego. Grantem są środki finansowe programu, które beneficjent projektu grantowego przekazał grantobiorcy na realizację zadań.

Typ beneficjenta — ogólny: Administracja publiczna

Typ beneficjenta — szczegółowy: Administracja rządowa (MFIPR (projekt realizowany w formule partnerstwa) z Centrum Projektów Polska Cyfrowa, CPPC)

Grupa docelowa: JST

Wskaźniki produktu:

- RC014 — Instytucje publiczne otrzymujące wsparcie na opracowywanie usług, produktów i procesów cyfrowych

Wskaźniki rezultatu:

- RCR11 — Użytkownicy nowych i zmodernizowanych publicznych usług, produktów i procesów cyfrowych
- RCR12 — Użytkownicy nowych i zmodernizowanych usług, produktów i procesów cyfrowych opracowanych przez przedsiębiorstwa.

Źródło: Opracowanie własne.

a. Celem poddziałania 2.4.1. POIR 2014–2020 było tworzenie i testowanie nowych narzędzi wsparcia innowacyjności oraz integrowanie przedstawicieli nauki, biznesu, instytucji otoczenia biznesu, partnerów społeczno-gospodarczych i administracji na rzecz rozwoju innowacyjności na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym. Testy i pilotaże instrumentów wsparcia były poprzedzone analizami, służącymi zidentyfikowaniu potrzeb odbiorców wsparcia i wypracowaniu dedykowanego rozwiązania. Następną fazą polegała na testowaniu zaproponowanego rozwiązania w ograniczonym zakresie (np. na wybranej grupie firm lub JST), zakończonym sformulowaniem rekomendacji co do jego dalszych losów. Nabór do udziału w pilotażach miał charakter konkurencyjny; kryteria wyboru były zatwierdzane przez Komitet Monitorujący POIR. PARP — w oparciu o zidentyfikowane potrzeby podmiotów wybranych do udziału w danym pilotażu — wybierał usługodawców odpowiedzialnych za wsparcie świadczone uczestnikom pilotaży w celu wypracowania i testowania instrumentu.

PROPOZYCJA PILOTAŻU 1

Opracowanie modelu Architektury Informacyjnej Miasta (AIM)

Krótką charakterystyka: AIM będzie rozwiązaniem dedykowanym JST i opracowanym na podstawie:

- rekomendacji i wytycznych ministra cyfryzacji i Komitetu Rady Ministrów do spraw Cyfryzacji dla administracji rządowej zawartych w Architekturnie Informacyjnej Państwa (AIP)

- wytycznych Komisji Europejskiej zawartych w Europejskich Ramach Interoperacyjności (ang. EIF)
- wytycznych Referencyjnej Architektury Administracji Publicznej (ang. EIRA).

Potrzeba opracowania skalowalnego produktu przeznaczonego dla JST wynika z genezy tego typu rozwiązań opracowanych na poziomie europejskim (EIF i EIRA), poprzez poziom krajowy (AIP), do poziomu JST (AIM). Dalsze działania na poziomie JST możliwe są do realizacji w ramach wdrażania KPM2030 i pilotażowych projektów zaproponowanych w tym materiale.

Realizacja pilotażu umożliwi odejście od tradycyjnej metody realizacji projektów i przejście do tzw. zwinnych metodyk realizacji projektów opartych o ciągłe uczenie się w skali międzynarodowej i zarządzanie wiedzą oraz korzystanie z opracowanych wcześniej rozwiązań.

Doświadczenia projektowe KPRM w zakresie opracowywania AIP (administracja centralna) należy wykorzystać jako podstawę opracowania AIM — skalowalnego produktu dedykowanego JST. Takie podejście, polegające na wykorzystaniu wzorca w postaci AIP do opracowania AIM zapewni spójność, kompletność i zachowanie standardu w skali całej administracji krajowej. Jednocześnie wykorzystanie rozwiązań opracowanych przez KPRM dedykowanych administracji centralnej umożliwi zachowanie integracji rozwiązań na obu poziomach (centralnym i samorządowym). Ponadto inicjatywy podejmowane w zakresie AIM i AIP są działaniami fundamentalnymi i ewidencjonującymi aktywność cyfrową w administracji publicznej, umożliwiającymi przyspieszenie kompleksowej cyfryzacji kraju.

Produkt jest bezpośrednio komplementarny z AIP, KRI, KSC i wpisuje się w działania KPRM, Ministerstwa Zdrowia (Narodowy Fundusz Zdrowia — NFZ), Ministerstwa Sprawiedliwości.

Innowacyjność: innowacja procesowa: dokumentacja (metodyka) realizacji prac w zakresie AIM; innowacja produktowa: modele źródeł danych i zakresu przetwarzania i przepływu danych, centralne oprogramowanie wspierające realizację prac projektowych.

Rekomendowany zespół projektowy: wybrane miasta PIM (np. Świdnica), przy wsparciu KPRM (Departament Architektury Informacyjnej Państwa) oraz DRC (IZ dla FERC 2021–2027, który może stanowić potencjalne źródło finansowania dla pilotażu w ramach działania 2.4).

PROPOZYCJA PILOTAŻU 2

Opracowanie modelu wdrożeniowego cyfryzacji i integracji danych, informacji i procesów JST w oparciu o rozwiązania klasy Business Intelligence

Krótką charakterystyka: Model, który zostanie wypracowany i testowo wdrożony jako produkt pilotażu, będzie integrować dane, informacje i procesy organizacyjne (przy pełnej zgodności z AIP/AIS) wykorzystywane w systemach informatycznych

miasta, wraz z modułem otwartych danych. Model umożliwi zarządzanie e-usługami dla klientów zewnętrznych/wewnętrznych i integrację danych, informacji i procesów organizacyjnych, w tym ich rozwój z wykorzystaniem kryteriów optymalizacyjnych (koszty, czas, częstotliwość, jakość) i osiągnięcie 5. poziomu dojrzałości e-usług (poziom personalizacji — usługi są zautomatyzowane i świadczone proaktywnie „push”). Opracowany model zawierający dane, informacje i procesy organizacyjne pozwoli dokonać pełnej identyfikacji źródeł danych, informacji i procesów miejskich wraz z zakresem ich przetwarzania oraz sposobem ich gromadzenia oraz optymalizacji. Będzie to kompleksowy, wystandaryzowany, skalowalny i co najważniejsze implementowany (na poziomie operacyjnym i strategicznym miasta) produkt dostosowany dla każdego JST.

Realizacja pilotażu umożliwi opracowanie modelu cyfryzacji i integracji danych, informacji i procesów organizacyjnych w JST, który będzie zawierał co najmniej stan „jest” i stan „docelowy” obejmujący przynajmniej następujące elementy: systemy IT, bazy danych, zakres przetwarzania danych, informacji, procesów, e-usługi, dokumenty elektroniczne i papierowe, wykonawcy i klienci, parametry (koszty, czas, częstotliwość, jakość).

Priorytetyzacja (selekcja elementów wdrożeniowych) realizacji cyfryzacji i integracji danych, informacji i procesów organizacyjnych będzie stanowiła jeden z najważniejszych elementów modelu wdrożeniowego i będzie możliwa do realizacji/wdrożenia na podstawie zebranych danych w odróżnieniu od dedykowanych systemów eksperckich.

Pilotaż i jego oczekiwany produkt wpisuje się we wszystkie **cztery horyzontalne obszary** zaprezentowane w Ramce 2.1 w Rozdziale 2.1.2., czyli i) integracja i struktury danych (Architektura Informacyjna Państwa, AIP), ii) otwieranie danych (Ponowne Wykorzystywanie Informacji Sektora Publicznego, PWISP), iii) opis i analiza procesów (Krajowe Ramy Interoperacyjności, KRI), iv) cyberbezpieczeństwo (Krajowy System Cyberbezpieczeństwa, KSC) oraz **KPM2030 — Wyzwanie XI, rozwiązanie A oraz wyzwanie C**.

Produkt jest bezpośrednio komplementarny wobec AIP, KRI i wpisuje się w działania KPRM i NASK (EZD RP), MFiPR (NCBiR — konkurs „Innowacja cyfrowa”), MSWiA, MKiŚ. Produkt jest również fundamentem realizacji (poziom operacyjny) wszystkich działań opisanych w **Wyzwaniu IX KPM2030, rozwiązania B, C, D, E** i może pośrednio wspierać wszystkie **wyzwania I — XI KPM2030**. Produkt przyczyni się do opracowania i implementacji standardu działań cyfryzacyjnych na rzecz JST.

Innowacyjność: innowacja procesowa: dokumentacja (metodyka) realizacji prac dot. cyfryzacji procesów organizacyjnych w JST; innowacja produktowa: modele danych, informacji oraz procesów organizacyjnych i ich powiązań, parametrów, produktów, nośników informacji, centralne oprogramowanie wspierające realizację prac projektowych.

Rekomendowany zespół projektowy: wybrane miasta PIM (np. Rzeszów, Łódź, Białystok, Iłowa i Lidzbark Warmiński).

PROPOZYCJA PILOTAŻU 3

Stworzenie platformy monitorowania mediów i zarządzania energią w budynkach użyteczności publicznej JST

Krótką charakterystyka: Platforma umożliwi w czasie rzeczywistym pozyskiwanie danych i informacji na potrzeby monitorowania mediów i zarządzania energią z możliwością integracji z modułem GIS. Ograniczenie kosztów JST poprzez bardziej efektywne wykorzystanie mediów (szczególnie energii, ale nie tylko) jest — w sytuacji obecnego kryzysu energetycznego, wywołanego wojną w Ukrainie, oraz pogarszającej się sytuacji finansowej JST — tematem cieszącym się dużym zainteresowaniem wśród JST. Analizy charakterystyk termicznych budynków umożliwią lepsze zarządzanie zużyciem energii, a przez to mogą przyczynić się do ograniczenia kosztów budżetowych miast, jak i wsparcia planowania miejskich inwestycji w termoizolację, fotowoltaikę, ciepło systemowe.

Realizacja pilotażu wpisuje się bezpośrednio w działania dotyczące zrównoważonego zarządzania miastem, w tym energią, i zmniejszania presji na środowisko oraz budżet miejski.

Potencjalnym źródłem finansowania zarówno pilotażu, jak i wdrożeń realizowanych przez JST na szerszą skalę może być Fundusz Modernizacyjny (FM), dla którego krajowym operatorem jest Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW). FM jest wdrażany w oparciu o tzw. Programy Priorytetowe, a kolejne transze wsparcia będą uruchamiane do 2030 r. Wspieranie inwestycji w efektywność energetyczną stanowi jeden z pięciu głównych obszarów wsparcia w ramach FM. Produkt jest komplementarny wobec PWISP i wpisuje się w działania MKiŚ.

Innowacyjność: innowacja procesowa: dokumentacja realizacji wdrożenia platformy w JST; innowacja produktowa: platforma monitorowania mediów i zarządzania energią w budynkach użyteczności publicznej JST.

Rekomendowany zespół projektowy: wybrane miasta PIM (np. Dębica) przy wsparciu KPRM oraz MKiŚ/NFOŚiGW lub MFiPR (w zależności od źródła finansowania).

Podsumowanie zaproponowanych pilotaży przedstawia Tabela 3.2. Zawiera ona także szacunkową strukturę kosztów, jakie byłyby potrzebne do ich wdrożenia.

TABELA 3.2 Zestawienie struktury i szacunkowych kosztów proponowanych pilotaży

Nazwa projektu pilotażowego	Szacowana struktura kosztów projektu pilotażowego
Model Architektury Informacyjnej Miasta	koszty: 1 – 2 licencje oprogramowania wspierającego dla każdego z 1 – 2 JST uczestniczącego w projekcie + koszt wynagrodzeń i logistyki
Model cyfryzacji i integracji danych, informacji i procesów JST w oparciu o rozwiązania klasy Business Intelligence	koszty: 1 – 2 licencje oprogramowania wspierającego dla każdego z 1 – 2 JST uczestniczącego w projekcie + koszt wynagrodzeń i logistyki
Platforma monitorowania mediów i zarządzania energią w budynkach użyteczności publicznej JST	koszty: 1 – 2 licencje oprogramowania wspierającego dla każdego z 1 – 2 JST uczestniczącego w projekcie + koszt wynagrodzeń i logistyki

Źródło: Opracowanie własne.

Zestawienie wyzwań i proponowanych rozwiązań dla Sieci PPP przedstawia Tabela 3.3. Szczegóły tych rozwiązań przedstawione są w dalszej części rozdziału.

TABELA 3.3 PU: wyzwania i proponowane rozwiązania dla Sieci PPP

L.p.	Wyzwanie	Proponowane rozwiązanie
1.	Ograniczenie kosztów finansowania przedsięwzięć realizowanych w formule PPP	Podjęcie prac nad wypracowaniem założeń mechanizmu obniżającego koszty — z wykorzystaniem formuły „okrągłego stołu”, czyli cyklu spotkań szerokiego grona interesariuszy PPP Realizacja pilotażowego projektu PPP z wykorzystaniem wypracowanego mechanizmu
2.	Poszukiwanie możliwości projektowania i wdrażania rozwiązań zwiększających atrakcyjność formuły PPP w Polsce	Rozpoznanie możliwości zaprojektowania i wdrożenia rozwiązań wspierających rynek PPP w Polsce w obszarach związanych z: i) pakietowaniem projektów PPP, ii) realizacją projektów hybrydowych, iii) systematycznym wzmacnianiem potencjału miast w obszarze PPP

Źródło: Opracowanie własne.

3.2.1

Wyzwania

WYZWANIE 1 (GŁÓWNE)

Ograniczenie kosztów finansowania przedsięwzięć realizowanych w formule PPP. To obecnie najważniejsze wyzwanie dla realizacji projektów PPP przez miasta. Koszty te — stanowiące nawet ok. 40–60% wartości nakładów inwestycyjnych — stanowią kluczową barierę wejścia dla miast, które rozważają podjęcie się realizacji projektów PPP. Wypracowanie modelowego rozwiązania, skutkującego istotnym obniżeniem kosztów finansowania powinno przełożyć się na wzrost atrakcyjności i konkurencyjności przedsięwzięć PPP w stosunku do formuły tradycyjnej. To z kolei pozwoli skuteczniej promować PPP w działaniach inwestycyjnych miast.

WYZWANIE 2

Poszukiwanie możliwości projektowania i wdrażania rozwiązań zwiększających atrakcyjność formuły PPP w Polsce. PPP ma szansę stać się ważnym narzędziem rozwojowym dla polskich miast, umożliwiając im planowanie i realizację średnio- i długookresowych planów inwestycyjnych, służących osiągnięciu celów rozwojowych. Istotnym wyzwaniem jest wdrożenie odpowiednich rozwiązań, które pozwolą wykorzystać potencjał PPP w obszarze pakietowania przedsięwzięć (przez co najmniej dwie gminy, także w ramach miejskich obszarów funkcjonalnych) oraz w zakresie projektów hybrydowych, wykorzystujących środki UE jako dźwignię finansową. W perspektywie oczekiwanego wzrostu atrakcyjności formuły PPP i zainteresowania jej szerszym zastosowaniem szczególnego znaczenia nabiera wyzwanie związane z budowaniem i systematycznym wzmacnianiem potencjału instytucjonalnego miast w obszarze PPP.

Bank Rekomendacji Sieci PPP znajduje się w Załączniku 5.

3.2.2

Propozycje rozwiązań

WYZWANIE 1 (GŁÓWNE): Ograniczenie kosztów finansowania przedsięwzięć realizowanych w formule PPP.

PROPONOWANE ROZWIĄZANIE 1

Organizacja cyklu spotkań w formule Okrągłego Stołu PPP w celu wypracowania sposobu obniżenia kosztów finansowania inwestycji PPP

Zespół BŚ rekomenduje podjęcie prac nad wypracowaniem założeń takiego rozwiązania z wykorzystaniem formuły „okrągłego stołu”, czyli cyklu spotkań kluczowych interesariuszy reprezentujących m.in. MFiPR, MF, PFR, BGK i banki finansujące PPP, inne instytucje sektora finansujące projekty PPP oraz instytucje potencjalnie zdolne do udzielania poręczeń/gwarancji (w szczególności PFR), partnerów prywatnych, jednostki i organizacje samorządowe (Urzędy Miast, Związek Miast Polskich, Związek Powiatów Polskich, Unia Metropolii Polskich), uczelnie, firmy doradcze oraz BŚ.

Wstępny plan prac Okrągłego Stołu PPP przewiduje:

1. zebranie pomysłów i propozycji rozwiązań: zarówno już wskazanych w projekcie Polityki PPP, jak i nowych, od przedstawicieli wszystkich zainteresowanych stron związanych z tematyką PPP, które będą stanowić podstawę do podjęcia rozmów w ramach Okrągłego Stołu PPP (zespół BŚ zebrał wstępne propozycje miast uczestniczących w pracach Sieci PPP oraz pozostałych interesariuszy procesu realizacji projektów PPP),
2. zorganizowanie cyklu spotkań Okrągłego Stołu PPP w celu wypracowania realnych i efektywnych możliwości ograniczenia kosztów finansowania,
3. zaproponowanie odpowiednich rozwiązań legislacyjnych/programów i procedur umożliwiających wdrożenie wypracowanego rozwiązania,
4. przeprowadzenie pilotażowego projektu PPP z wykorzystaniem nowych rozwiązań (z rekomendowanym udziałem co najmniej dwóch projektów PPP wypracowanych w PIM 2021 – 2023 w ramach Sieci PPP).

Proponowane rozwiązanie polegające na organizacji Okrągłego Stołu PPP zostało pozytywnie zaopiniowane przez Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, które pełni funkcję centralnej jednostki ds. PPP, i zostanie uwzględnione w planie działań dotyczącym realizacji założeń zaktualizowanej Polityki PPP do 2030 r. Pierwsze spotkanie Okrągłego Stołu PPP powinno zostać zorganizowane w pierwszym kwartale 2023 r.

WYZWANIE 2: Poszukiwanie możliwości projektowania i wdrażania rozwiązań zwiększających atrakcyjność formuły PPP w Polsce.

PROPONOWANE ROZWIĄZANIE 2

Rozpoznanie możliwości zaprojektowania i wdrożenia rozwiązań wspierających rynek PPP w Polsce w obszarze związanym z pakietowaniem projektów PPP, realizacją projektów hybrydowych oraz wzmacnianiem potencjału miast w obszarze PPP.

Formuła i zakres tematyczny prac Okrągłego Stołu został zawężony do tematu wysokich kosztów finansowania, które są postrzegane przez interesariuszy jako największa bariera. Należy wskazać jednak kilka innych tematów, które mają potencjał do wsparcia rozwoju rynku PPP w Polsce. Wymagają one pogłębionej analizy i operacjonalizacji na drodze dialogu w szerszym gronie podmiotów, w tym pilotażowych wdrożeń. Trzy tematy, które zostały zidentyfikowane w ramach PIM, i częściowo są „sondowane” w ramach projektu finansowanego przez KE i realizowanego przez BŚ dotyczącego Obszarów Funkcjonalnych w UE (<https://functionalareas.eu/>), to:

- wzmacnianie potencjału miast do realizacji projektów PPP, w tym m.in. budowa sieci centrów kompetencji w zakresie PPP na poziomie regionalnym/lokalnym (np. ZIT)²³;
- mechanizm przygotowania i wdrożenia pakietowych projektów PPP realizowanych przez partnerstwa gmin oraz popularyzacja takiego podejścia;
- realizacja projektów hybrydowych, które wykorzystują wkład środków europejskich.

W trakcie realizacji PIM uczestniczące miasta i pozostali interesariusze procesu realizacji projektów PPP zgłosili listę propozycji/tematów, których rozwiązanie wsparłoby rozwój rynku PPP. Głównym obszarem jest kwestia ograniczenia wysokich kosztów finansowania projektów PPP, zawarta w rekomendacji dotyczącej Okrągłego Stołu PPP. Pozostałe dotyczą postulatów takich jak: ciągła promocja realizacji inwestycji w modelu PPP, kontynuacja szkoleń z dziedziny PPP oraz intensyfikacja wsparcia doradczego przy prowadzonych postępowaniach. Są one zebrane i opisane w Banku Rekomendacji Sieci PPP umieszczonym w Załączniku 5.

Proponowane rozwiązania zostaną wzięte pod uwagę przy formułowaniu planu działań (dokumentu wdrożeniowego) dla Polityki Rządu w zakresie rozwoju partnerstwa publiczno-prywatnego do roku 2030 (Polityka PPP do roku 2030) przez Departament Partnerstwa Publiczno-Prywatnego MFiPR. Lista postulatów miast Sieci PPP do tej polityki przedstawiona jest w Ramce 3.4. Szereg uwag zgłoszonych przez miasta z Sieci PPP został uwzględniony w toku przeprowadzonych konsultacji.

23. Obecnie (poczynając od stycznia 2022 r.) w 16 Punktach Informacyjnych Funduszy Europejskich pracują Konsultanci ds. PPP. Punkty Informacyjne znajdują się przy Urzędach Marszałkowskich i stanowią de facto strukturę instytucji zarządzających regionalnymi programami operacyjnymi. Konsultanci realizują działania na rzecz promocji formuły PPP, w tym w modelu hybrydowym, jak również stanowią wsparcie dla potencjalnych promotorów projektów PPP (informacja i promocja PPP w regionie, identyfikowanie projektów do wsparcia, w tym hybrydowych, wsparcie merytoryczne dla zidentyfikowanych projektów).

RAMKA 3.4 Wkład miast Sieci PPP w konsultacje aktualizacji rządowej Polityki PPP

Konsultacje projektu aktualizacji Polityki PPP do roku 2030 (maj – listopad 2022) toczyły się równolegle do prac w ramach projektu PIM. Możliwość udziału w nich stanowiła ważne źródło transmisji postulatów miast Sieci PPP wprost do kluczowego dokumentu w zakresie polityki PPP w Polsce.

Zgłoszone w konsultacjach postulaty miast koncentrowały się na następujących kwestiach:

1. utworzeniu platformy dialogu (Okrągły Stół) dla głównych interesariuszy w obszarze PPP nakierowanej na wypracowywanie konkretnych rozwiązań, które zwiększałyby popularność i ułatwiałyby/umożliwiałyby wykorzystywanie tej formy realizacji inwestycji przez JST;
2. konieczności odciążenia budżetów jednostek publicznych w fazie inwestycyjnej przez zapewnienie finansowania przez partnerów prywatnych (w tym z ewentualnym wykorzystaniem instrumentów finansowych oferujących wsparcie na preferencyjnych warunkach);
3. rozważeniu wprowadzenia zwolnienia lub obniżenia stawek dla jednostek samorządu terytorialnego podatku od towarów i usług od inwestycji w zakresie budowy infrastruktury budynków użyteczności publicznej;
4. propozycji wystąpienia z wnioskiem do Krajowej Rady Regionalnych Izb Obrachunkowych o ujednoczenie stanowiska w zakresie linii interpretacyjnej RIO, w zakresie interpretacji kwestii klasyfikacji umów PPP do długu publicznego;
5. propozycji wypracowania przez Bank Gospodarstwa Krajowego dedykowanego programu w zakresie wsparcia finansowego projektów PPP głównie skierowanego do partnerów prywatnych;
6. przygotowaniu i udostępnieniu listy rekomendowanych podmiotów wykonujących rzetelne oceny efektywności;
7. nadaniu priorytetu dla wsparcia doradczego projektów przygotowywanych w ramach programów własnych MFiPR, m.in. PIM; a także przesłanie rekomendacji MFiPR dot. określonych przedsięwzięć przygotowywanych w ramach programów własnych MFiPR do właściwych Urzędów Marszałkowskich celem wsparcia na etapie dofinansowania i realizacji;
8. wsparciu samorządów wdrażających innowacyjne rozwiązania w zakresie infrastruktury i jej utrzymania oraz w zakresie świadczenia usług publicznych, które zdecydują się na testowanie innowacji zawartych w MID, np. w GovTech inno_LAB, programie realizowanym przez PARP lub w grantach Giełdy Miejskich Technologii;
9. przygotowaniu listy referencyjnych projektów PPP w Europie — w określonych sektorach i segmentach rynku — jako dobrych praktyk i przykładów dobrze przygotowanych i prawidłowo funkcjonujących projektów PPP;
10. wspieraniu podmiotów publicznych na etapie przygotowania i realizacji projektów PPP, np. poprzez udostępnienie narzędzi autodiagnozy dla JST służących do oceny potencjału instytucjonalnego do realizacji projektu PPP;
11. rozważeniu usprawnienia (czasowego) procesu przyznawania doradztwa przez instytucje rządowe.

Źródło: Opracowanie własne.

3.2.3

Potrzeby związane z finansowaniem

Podstawowe rodzaje wydatków niezbędnych do poniesienia w celu realizacji MID miast Sieci PPP mieszczą się w kilku zasadniczych kategoriach wynikających z charakteru przewidywanego przedsięwzięcia inwestycyjnego. Do tych kategorii należą wydatki związane z:

1. przebudową, rozbudową i adaptacją budynków użyteczności publicznej (głównie budynki administracyjno-biurowe),
2. budową nowych budynków i innych obiektów użyteczności publicznej i komercyjnej (w tym budynki biurowo-administracyjne, budynki szkolne, sala koncertowa, parkingi naziemne i podziemne, obiekty handlowe),
3. modernizacją nawierzchni dróg (wykonywanie robót budowlanych, w wyniku których następuje zmiana parametrów użytkowych lub technicznych istniejącego obiektu budowlanego) i przebudową układu komunikacyjnego,
4. realizacją nowych nasadzeń i elementów małej architektury,

5. realizacją oświetlenia i monitoringu wizyjnego.

Miasta Sieci PPP zakładają, że pewne elementy zakresu rzeczowego inwestycji, takie jak np. zastosowanie rozwiązań przyjaznych naturze, efektywność energetyczna czy zagadnienia związane z dostępnością architektoniczną będzie można zrealizować ze wsparciem zewnętrznym (NFOŚiGW, PFRON, WFOŚiGW w ramach Europejskiego Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego). Część z miast rozważa również możliwość realizacji przedsięwzięcia w formule hybrydowej, czyli z wykorzystaniem środków UE jako uzupełnienia finansowania partnerów prywatnych.

3.2.4

Pilotaże

Zespół BŚ rekomenduje realizację dwóch projektów pilotażowych w obszarze PPP:

1. PPP w kontekście mechanizmu finansowania kompleksowych miejskich programów rewitalizacji,
2. Pakietowe PPP realizowane w miejskich obszarach funkcjonalnych przez partnerstwa gmin.

Założenia pilotaży, jak również informacje na temat ich przebiegu i wnioski z realizacji powinny być przedmiotem dyskusji i konsultacji z kluczowymi interesariuszami.

PROPOZYCJA PILOTAŻU 1

Wypracowanie modelu finansowania przedsięwzięć z zakresu rewitalizacji z wykorzystaniem formuły PPP

Cel pilotażu: wypracowanie optymalnych modeli finansowania zintegrowanych pakietów (grup) przedsięwzięć rewitalizacyjnych, obejmujących większe obszary miast (np. kwartał ulic), w oparciu o schematy procesu decyzyjnego i towarzyszącą im analitykę. Obecnie miasta polegają przede wszystkim na bezzwrotnych formach finansowania przedsięwzięć rewitalizacyjnych (przede wszystkim środkach UE), co skutkuje ograniczonym zakresem i krótkotrwałą perspektywą ich realizacji ze względu na niewielką dostępność tego typu finansowania. Zewnętrzne, zwrotne źródła finansowania rewitalizacyjnych zamierzeń miast nie są w odpowiedni sposób zidentyfikowane i na szerszą skalę wykorzystywane, co ogranicza potencjał korzyści, jakie kompleksowa rewitalizacja może generować dla rozwoju miast.

Wypracowana metodyka działania w sytuacji projektowania mechanizmu finansowania kompleksowego programu rewitalizacji umożliwi miastom podejmowanie racjonalnych decyzji dotyczących doboru optymalnych modeli finansowania. Wypracowane podejście pozwoli ocenić, które typy projektów wchodzących w skład kompleksowego programu rewitalizacji są odpowiednie (efektywne i opłacalne) do sfinansowania w ramach modeli: (i) tradycyjnego, (ii) PPP i (iii) komercyjnego.

Efekt pilotażu: metodyka służąca miastom do wsparcia procesu decyzyjnego w zakresie doboru modeli finansowania zintegrowanych grup/pakietów przedsięwzięć rewitalizacyjnych. Dostępność takiej metodyki pozwoli miastom planować i wdrażać komplementarne długofalowe inwestycje, wykorzystując odpowiedni montaż finansowy i maksymalizując korzyści z optymalnie dobranych modeli finansowania, dopasowanych do konkretnych potrzeb i możliwości miast. Ponadto w ramach pilotażu zostaną **zmapowane i dookreślone zwrotne i bez-zwrotne formy finansowania przedsięwzięć z zakresu rewitalizacji oraz wskazane ewentualne luki** w obecnie dostępnym finansowaniu. Wnioski z pilotażu mogą również potencjalnie posłużyć do sformułowania **rekomendacji dotyczących ewentualnych zmian w zakresie instrumentów rewitalizacji zawartych w ustawie o rewitalizacji**.

Założenia pilotażu: Przy projektowaniu szczegółowych założeń i zakrepu pilotażu należy wziąć pod uwagę i wykorzystać dorobek MFiPR w obszarze dotychczasowego wsparcia rewitalizacji oraz partnerstwa publiczno-prywatnego w miastach. Działania podejmowane przez DPT (m.in. projekt Modelowa Rewitalizacja Miast, Regiony Rewitalizacji) i DPA (wsparcie doradcze dla miast w zakresie oceny efektywności, wsparcie projektów PPP) oraz zgromadzone doświadczenie będące ich efektem, jak również dostępne opracowania analityczne²⁴, powinny stanowić istotny wkład w wypracowanie finalnej koncepcji pilotażu.

Miejskie studia przypadku: Dla zwiększenia aplikowalności rekomendacji z pilotażu istotne jest wykorzystanie podejścia opartego o studia przypadku w zakresie optymalnego montażu finansowego dla wybranych miast. Wybrana próba powinna uwzględniać różne charakterystyki miast. Miastami, które mogłyby być przedmiotem pilotażu, są **Płock i Dąbrowa Górnicza**, które przygotowują projekty PPP wpisujące się w obszar rewitalizacji. Inne miasta do rozważenia to: **Wołomin, Leszno, Wałbrzych, Gdańsk**.

Proponowany lider pilotażu: MFiPR. Ważne jest również włączenie departamentu właściwego do spraw planowania przestrzennego w Ministerstwie Rozwoju i Technologii.

PROPOZYCJA PILOTAŻU 2

Pakietowanie PPP w miejskich obszarach funkcjonalnych

Pakietowanie PPP polega na połączeniu kilku, a nawet kilkunastu podobnych (jednorodnych sektorowo, geograficznie zbliżonych do siebie) inwestycji (np. termomodernizacja budynków szkół w obszarze funkcjonalnym, wymiana oświetlenia ulicznego w kilku sąsiadujących miejscowościach, modernizacja dróg, budowa i modernizacja infrastruktury szkół i przedszkoli) i postępowaniu tak, jak w przypadku jednego projektu.

Zalety pakietowania PPP są oczywiste: zwiększenie siły negocjacyjnej samorządów w rozmowach z potencjalnym partnerem prywatnym, rozłożenie kosztów przygotowania inwestycji w formule PPP na kilka podmiotów, wygenerowanie

24. Przykładowo: „Analiza optymalnego wykorzystania w Wałbrzychu narzędzi Specjalnej Strefy Rewitalizacji”, „Metodyka przeprowadzania analizy przy ustanawianiu Specjalnej Strefy Rewitalizacji”.

efektu skali poprzez włączenie do postępowań mniejszych projektów, zwykle zbyt małych, by zainteresowali się nimi potencjalni partnerzy prywatni, przyciągnięcie renomowanych partnerów prywatnych z doświadczeniem w danej tematyce, obniżenie kosztów materiałów poprzez zakup na dużą skalę. To również szansa na szerszą promocję i rozpowszechnienie PPP wśród mniejszych samorządów, pogłębienie współpracy międzygminnej w ramach miejskich obszarów funkcjonalnych i zwiększenie ich potencjału inwestycyjnego oraz skłonności do realizacji przedsięwzięć o ponadlokalnym oddziaływaniu.

Dotychczas w Polsce nie został zrealizowany żaden pakietowy projekt PPP. Tym niemniej, w latach 2018–2020 ówczesne Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju (obecnie: MFIPR) podjęło szereg działań na rzecz popularyzacji tej formuły realizacji inwestycji publicznych.

Działania Ministerstwa zapoczątkował list intencyjny z 9 sierpnia 2018 r. podpisany przez Ministerstwo i Polski Fundusz Rozwoju (PFR). Następnie Ministerstwo i PFR przystąpiły do procesu identyfikacji potencjalnych pakietów PPP — w wyniku badania ankietowego wśród JST zidentyfikowano niespełna 40 samorządów zainteresowanych udziałem w pakietowaniu PPP. Po przeprowadzeniu spotkań informacyjnych oraz spotkań z przedstawicielami poszczególnych potencjalnych pakietów ustalono, że prace przygotowawcze będą kontynuowane w odniesieniu do pakietów z sektorów: drogowego, pływalni i obiektów sportowych. Jednostki planujące realizację tych projektów otrzymały bezpośrednie wsparcie doradcze Ministerstwa, a pakiet pływalni również wsparcie ekspertów zewnętrznych zkontraktowanych przez Ministerstwo.

Pomimo zaangażowania Ministerstwa i samorządów, z uwagi na rozbieżności pomiędzy zakresami rzeczowymi planowanych do połączenia w pakiet projektów, żaden z pakietów nie wszedł w fazę rzeczowej realizacji.

W związku z powyższym, **należy stwierdzić, że na rynku polskim brakuje doświadczeń, które mogłyby stanowić dobrą praktykę i być inspiracją dla miast w tym zakresie.** Ministerstwo pozostaje jednak otwarte na poszukiwanie i wsparcie pakietowych projektów PPP.

Pakietowe PPP są z powodzeniem stosowane na bardziej rozwiniętych rynkach PPP (np. Belgia, Irlandia, Niemcy), a przykłady są opisane w Ramce 3.5.

RAMKA 3.5 Wybrane doświadczenia krajów UE w realizacji pakietowych PPP

W Belgii pakietowe PPP zrealizowano dla infrastruktury sportowej, a dokładnie przedsięwzięć dotyczących sztucznej trawy na boiska i prostych hal sportowych. Projekty zostały zainicjowane na szczeblu centralnym (przez Ministerstwo Sportu), na mocy dedykowanego rozporządzenia dotyczącego pakietowania projektów na infrastrukturę sportową. Ministerstwo zaprosiło samorządy do zgłaszania przedsięwzięć związanych odpowiednio ze sztuczną trawą i z halami, a następnie specjalnie powołana jednostka centralna wybrała przedsięwzięcia do realizacji. Jednostka ta (we współpracy z Ministerstwem Sportu) występowała jako instytucja zamawiająca na podstawie mandatu udzielonego jej

przez każdą z uczestniczących w projekcie jednostek samorządu. Ogłoszono przetarg na wybór partnera prywatnego w formule PPP dla pakietu przedsięwzięć. Wybrany partner podpisywał ostateczną umowę indywidualnie z poszczególnymi samorządami. Podpisano umowy typu DBFM, w przypadku trawy na 10 lat, a hal na 30 lat. W efekcie zrealizowano łącznie 35 przedsięwzięć związanych ze sztuczną trawą i wybudowano 9 hal sportowych. Wartość tych przedsięwzięć to 13,9 miliona euro w przypadku trawy i 26,7 miliona euro w przypadku hal (wartość bez VAT).

W Irlandii pakietowe PPP dotyczyło domów komunalnych i infrastruktury szkół wyższych. W pierwszym przypadku

łączono przedsięwzięcia różnych samorządów, w drugim — szkół wyższych. W obu przypadkach inicjatorem było właściwe ministerstwo, które zaprosiło do współpracy podmioty publiczne odpowiedzialne za dany typ infrastruktury. Wypracowano wspólnie z nimi zakres i podstawowe parametry przedsięwzięć, a następnie ogłoszono przetarg na wybór partnera prywatnego. W przypadku szkół wyższych strona publiczna jest w umowie reprezentowana przez ministerstwo, a w przypadku samorządów wskazano jeden z samorządów jako lidera konsorcjum. Pierwsze

pakietowe PPP w przypadku domów komunalnych rozpoczęto w 2015 r. i dziś jest ono w fazie zarządzania (umowę zawarto na 25 lat). Wybudowano 534 domy komunalne w sześciu różnych samorządach. Od tego czasu uruchomiono przetargi na kolejne dwa pakiety przedsięwzięć związanych z domami komunalnymi, a kolejne dwa są aktualnie w trakcie przygotowań. W przypadku szkół wyższych zrealizowano dotychczas dwa przetargi na pakietowe PPP, co pozwoliło na zrealizowanie 11 różnych przedsięwzięć na potrzeby tych szkół.

Źródło: Opracowanie własne.

Pilotaż pakietowania mógłby być połączony z elementami budowania kompetencji lokalnych/regionalnych centrów kompetencji. Centra te wspomagałyby JST w identyfikacji potencjalnych inwestycji pod pakietowe PPP i ich przygotowaniu. Więcej o niemieckich dobrych praktykach związanych z Regionalnymi Centrami Kompetencji PPP można przeczytać w Ramce 3.6.

Przedmiot pilotażu: wsparcie doradcze udzielone JST (minimum 2 gminy) w ramach miejskiego obszaru funkcjonalnego w przygotowaniu pakietowego przedsięwzięcia PPP obejmujące:

1. wspólne przygotowanie projektu,
2. przeprowadzenie postępowania na wybór partnera prywatnego,
3. wypracowanie formuły zarządzania umową PPP oraz
4. potencjalnie, elementy doradztwa dla lokalnych/regionalnych centrów kompetencji.

Realizacja pilotażu wesprze wypracowanie mechanizmu przygotowania i wdrażania pakietowych projektów PPP, które mogą być atrakcyjną formułą zwłaszcza dla obszarów funkcjonalnych. Dotychczas na zlecenie MFIPR opracowano raport pt. *Analiza struktur organizacyjno-prawnych Pakietowego Projektu PPP w sektorze dróg gminnych i powiatowych (2020)*,

którego przedmiotem była analiza potencjalnych form organizacyjno-prawnych realizacji pakietowego projektu PPP. Aplikowalność wniosków w nim zawartych jest ograniczona do fragmentu procesu przygotowania inwestycji PPP (czyli analizy form prawnych) w ramach jednego obszaru tematycznego/sektora (czyli drogi). Realizacja pilotażu pozwoli poszerzyć rozpoczęte prace i uzyskać bardziej kompleksową i operacyjną wiedzę na temat faz projektowania, przygotowania i wdrażania pakietowego projektu PPP, w tym potencjału instytucjonalnego niezbędnego do realizacji tych działań, zarówno po stronie JST, jak i po stronie podmiotów doradczych, w tym MFIPR.

Pilotaż mógłby zostać zrealizowany w ramach **projektu strategicznego KPM2030 Obszary Modelowe**.

RAMKA 3.6 Regionalne Centra Kompetencji PPP w Niemczech

Regionalne Centra Kompetencji PPP, które działają w Niemczech (ÖPP-Kompetenzzentrum), mają za zadanie wspieranie rozwoju PPP w regionie. Ich rola i zadania są z jednej strony podobne do jednostek ulokowanych na poziomie centralnym (jak polska platforma PPP przy MFIPR czy niemiecka Partnerschaft Deutschland-Berater der öffentlichen Hand GmbH), tzn. budują bazę wiedzy o PPP, doradzają samorządom w zakresie planowanych PPP, pomagają w przygotowaniu umowy czy pozyskaniu finansowania. Z drugiej strony — jako jednostki ulokowane regionalnie — angażują się w większym stopniu w konkretne projekty i przedsięwzięcia ważne z punktu widzenia regionu, np. analizując zainteresowanie podmiotów prywatnych poszczególnymi projektami. Takie centra są bliższe samorządom w konkretnym regionie, rozumieją ich specyfikę. Ta bliskość ułatwia wzajemną komunikację i sprzyja zainteresowaniu samorządów PPP. Jednocześnie może wspierać powstawanie przedsięwzięć o większej skali (ponadlokalnej), w tym pakietowanie PPP.

W przypadku Niemiec, które są krajem federalnym, regionalne centra kompetencji PPP są najczęściej ulokowane przy właściwych ministerstwach rządów regionalnych. Jednak bywają również centra umiejscowione w strukturach banków rozwojowych poszczególnych landów lub w regionalnych instytucjach naukowych.

Źródło: Opracowanie własne.

Zestawienie wyzwań i proponowanych rozwiązań dla Sieci Zielonej przedstawia Tabela 3.4. Szczegóły tych rozwiązań przedstawione są w dalszej części rozdziału.

TABELA 3.4 PU: wyzwania i proponowane rozwiązania dla Sieci Zielonej

Lp. Wyzwanie	Propozycja rozwiązania
1. Dywersyfikacja źródeł finansowania zielonych inwestycji — mobilizacja środków pochodzących z sektora firm	Wypracowanie mechanizmu skutecznej mobilizacji środków sektora prywatnego na realizację miejskich zielonych inwestycji
2. Promocja podejścia opartego na kompleksowym zarządzaniu błękitno-zieloną infrastrukturą (BZI) w mieście	Opracowanie planów zarządzania BZI, skutecznych mechanizmów ich realizacji i koordynacji oraz przygotowanie szczegółowych wytycznych dla miast
3. Wypracowanie mechanizmu koordynacji procesu inwestycyjnego z wykorzystaniem rozwiązań opartych na zasobach przyrody (NBS)	Wypracowanie założeń mechanizmu koordynacji procesu inwestycyjnego z wykorzystaniem rozwiązań opartych na zasobach przyrody jako dobrej praktyki do wdrożenia przez miasta do ochrony terenów zieleni na etapie planowania, projektowania, realizacji inwestycji oraz utrzymania wprowadzonej zieleni
4. Realizacja zielonych rozwiązań na terenie więcej niż jednej gminy (np. partnerstwa gmin ościennych, miejskie obszary funkcjonalne)	Przeprowadzenie diagnozy wyzwań dla realizacji ponadgminnych przedsięwzięć z zakresu BZI w zakresie: planowania przestrzennego, wspólnych standardów w kształtowaniu i utrzymaniu BZI oraz uzgodnień dotyczących wspólnego finansowania przedsięwzięć z zakresu ponadgminnej BZI
5. Uwzględnienie wskaźników z zakresu BZI w dokumentach i decyzjach z obszaru planowania przestrzennego na poziomie lokalnym	Analiza możliwości stosowania kompleksowego wskaźnika zazielenienia ze wskazaniem obszarów, gdzie byłoby to szczególnie istotne w dokumentach i decyzjach planistycznych, oraz na dalszych etapach projektowania inwestycji
6. Niewystarczające uwzględnienie usług ekosystemowych zielonej infrastruktury w prawodawstwie na poziomie krajowym oraz w krajowych dokumentach strategicznych	Wprowadzenie usług ekosystemowych do kluczowych wskazanych krajowych aktów prawnych oraz podjęcie działań szkoleniowych dla uczestników procesów zarządzania środowiskiem

Źródło: Opracowanie własne.

3.3.1

Wyzwania

WYZWANIE 1

Zapewnienie odpowiedniego finansowania zielonych inwestycji poprzez mobilizację środków pochodzących z sektora firm (dywersyfikacja źródeł finansowania)

W sytuacji pogłębiającego się kryzysu w obszarze związanym z samorządowymi finansami, miasta PIM uczestniczące w Sieci Zielonej zgłaszają obawy co do możliwości zapewnienia odpowiednich środków na finansowanie zielonych inwestycji w miejskich budżetach na kolejne lata. Należy podkreślić, że dotychczas miasta Sieci Zielonej w znacznej mierze wykorzystywały właśnie środki z budżetu miasta na sfinansowanie zielonych inwestycji. W ocenie przedstawicieli miast wsparcie oferowane w latach 2014 – 2020 w ramach regionalnych czy krajowych programów

operacyjnych współfinansowanych ze środków UE nie było odpowiednio skalibrowane do ich potrzeb w zakresie wsparcia inwestycji w zieloną infrastrukturę miejską i z tego względu wykorzystywane w stosunkowo niewielkim stopniu (z pewnymi wyjątkami, np. Żyrardów i Międzyrzec Podlaski). W najbliższych miesiącach miasta powinny uzyskać szczegółowe informacje dotyczące zasad i warunków uzyskania wsparcia na realizację projektów w ramach środków polityki spójności UE na lata 2021 – 2027.

WYZWANIE 2

Promocja podejścia opartego na kompleksowym zarządzaniu błękitno-zieloną infrastrukturą (BZI) w mieście

Miasta są świadome roli i znaczenia wielofunkcyjnego charakteru zielonej infrastruktury w mieście. Potrzeba wprowadzania nowych jej elementów w przestrzeni wybrzmiewa w przygotowanych MID. Na poziomie operacyjnym miasta wprowadzają zieloną infrastrukturę tam, gdzie jest jej deficyt, często podkreślając jej znaczenie dla poprawy jakości życia w mieście, a rzadziej określając specyficzne wyzwania, na które stanowi odpowiedź. Należy jednak zauważyć, że coraz bardziej dostrzegana jest potrzeba gospodarowania wodami opadowymi poprzez zastosowanie rozwiązań opartych na zasobach przyrody. Dla szeregu miast z Sieci Zielonej praca nad MID pozwoliła na bardziej kompleksowe i długofalowe spojrzenie na planowanie i realizację zadań w obszarze zarządzania BZI. Dotyczy to zarówno większych (np. Lublin), jak i mniejszych (np. Kostrzyn n. Odrą) miast, które dostrzegły w tym istotną korzyść dla bardziej efektywnego działania w tym obszarze, podniesienia rangi BZI w polityce miasta i wykorzystania tego podejścia do lepszej koordynacji działań z kluczowymi interesariuszami w ramach urzędów miast i poza nimi. KPM2030 przewiduje przygotowanie szczegółowych wytycznych służących wypracowaniu i wdrożeniu przez miasta planów zarządzania BZI (Wyzwanie IV, rozwiązanie F), w ramach których warto wykorzystać wnioski wynikające z prac nad MID Sieci Zielonej.

WYZWANIE 3

Wypracowanie mechanizmu koordynacji procesu inwestycyjnego z wykorzystaniem rozwiązań opartych na zasobach przyrody (NBS)

Rozwiązania oparte na zasobach przyrody stanowią cenne narzędzia w radzeniu sobie z wieloma wyzwaniami w miastach, do których należą m.in. odporność na zmiany klimatu, gospodarka wodna, zarządzanie terenami zieleni, zdrowie i dobre samopoczucie, spójność i sprawiedliwość społeczną, jakość powietrza, rewitalizacja przestrzeni, zwiększenie różnorodności biologicznej, planowanie i zarządzanie partycypacyjne czy poprawa potencjału ekonomicznego²⁵. Specjaliści w zakresie zieleni w miastach są świadomi ich roli i znaczenia wielofunkcyjnego charakteru.

25. Raymond Ch.M., Frantzeskaki N., Kabisch N., Berryd P., Breile M., Nitaf M.R., Geneletti D., Calfapietra C. 2017. A framework for assessing and implementing the co-benefits of nature-based solutions in urban areas. *Environmental Science & Policy* 77, 15 – 24.

Jednakże w procesie projektowania czy realizacji inwestycji miejskich, w którym uczestniczą różne jednostki miejskie, nie zawsze dostrzega się ten wielowymiarowy potencjał rozwiązań opartych na zasobach przyrody²⁶ i możliwość ich uwzględnienia jako integralnej części różnych projektów czy inwestycji.

Kwestia braku odpowiedniej koordynacji procesów inwestycyjnych uwzględniających wdrożenie i utrzymanie rozwiązań opartych na zasobach przyrody stanowi poważne wyzwanie identyfikowane przez wszystkie miasta Sieci Zielonej. Procesy decyzyjne dotyczące planowania, wdrażania, eksploatacji i finansowania miejskiej infrastruktury powinny zostać odpowiednio dostosowane, jeśli NBS mają być stosowane w sposób konsekwentny i służący maksymalizacji korzyści z nich wynikających dla adaptacji do zmian klimatu i poprawy jakości życia w miastach.

Niezbędne jest zintegrowanie NBS z planowaniem inwestycyjnym w ramach odpowiednio zaprojektowanego mechanizmu koordynacji, wsparte systematyczną edukacją interesariuszy i promocją w zakresie wymiernych (i odpowiednio monitorowanych) korzyści wynikających z wdrożenia NBS. Wdrożenie NBS powinno być rutynową częścią procesu planowania infrastruktury i przygotowania projektu. **W toku prac Sieci PPP zidentyfikowano szereg przedsięwzięć inwestycyjnych, które przewidują realizację zielonych komponentów** (np. projekty PPP Dąbrowy Górniczej i Płocka w obszarze rewitalizacji przestrzeni miejskiej, projekt PPP Poznania dotyczący przebudowy trasy tramwajowej, projekt PPP Zduńskiej Woli dotyczący modernizacji i przebudowy dróg miejskich), takich jak nowe nasadzenia, zielone enklawy, zieleńce, szpalery drzew, skwery i parki miejskie. **Jednocześnie zespoły pracujące nad przygotowaniem projektów PPP wskazują na brak wiedzy dotyczącej konkretnych wskazówek czy standardów w zakresie realizacji komponentu zielonego, których powinni oczekiwać od partnera prywatnego w ramach przedsięwzięcia PPP.** Może być to efektem niewystarczającej koordynacji w ramach urzędów miast skutkującej brakiem zaangażowania w proces planowania wszystkich kluczowych interesariuszy, w tym przypadku zespołów zajmujących się miejską zielenią. Z drugiej strony zespoły te mogą nie mieć wiedzy dotyczącej możliwości realizacji zielonych inwestycji w ramach przedsięwzięć dotyczących innych obszarów funkcjonowania miasta (np. drogi, transport publiczny, rewitalizacja). Wydaje się, że istnieje niewykorzystany potencjał przedsięwzięć PPP do finansowania zielonych inwestycji jako sposobu na mobilizację środków prywatnych, mogących uzupełnić ograniczone środki z miejskich budżetów.

WYZWANIE 4

Realizacja zielonych rozwiązań na terenie więcej niż jednej gminy (np. partnerstwa gmin ościennych, miejskie obszary funkcjonalne)

Skuteczne interwencje w zakresie ochrony i rozwoju korytarzy ekologicznych oraz efektywne zarządzanie zasobami wodnymi w układzie zlewni wymaga

26. World Bank. 2021. A Catalogue of Nature-Based Solutions for Urban Resilience. © World Bank, Washington, DC. <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/c33e226c-2fbb-5e11-8c-21-7b711ecbc725> License: CC BY 3.0 IGO."

współdziałania gmin na etapie planowania i wdrażania przedsięwzięć. Niezbędne jest wzmocnienie zdolności miast do planowania i realizacji przedsięwzięć przy zapewnieniu odpowiedniej koordynacji z innymi JST. Aby uczynić to w sposób adekwatny, istotna jest identyfikacja głównych wyzwań i barier oraz podjęcie odpowiednich działań, będących odpowiedzią na wnioski z przeprowadzonej diagnozy. Identyfikacja obszarów, gdzie taka współpraca ma kluczowe znaczenie dla osiągania celów związanych z ochroną i rozwojem BZI oraz zarządzaniem zasobami wodnymi, w tym retencją wód, oraz promocja skutecznych rozwiązań do wdrożenia przez miasta jest również potrzebna, by podnieść świadomość miejskich decydentów w tym zakresie.

WYZWANIE 5

Uwzględnienie wskaźników z zakresu BZI w dokumentach i decyzjach z obszaru planowania przestrzennego na poziomie lokalnym

Problem zbyt dużego uszczelnienia powierzchni miast oraz zbyt niskiego udziału zieleni na terenach nowych inwestycji i rewitalizowanych obszarów jest powszechny. Na etapie planowania nowych terenów pod zabudowę i nowych inwestycji, głównym narzędziem określającym wymagany poziom zazielenienia jest określenie udziału powierzchni biologicznie czynnej w dokumentach planistycznych. Wymagania prawne w tym zakresie są jednak bardzo ograniczone i, jak w praktyce można zaobserwować, nie zapewniają odpowiedniego poziomu zazielenienia.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 ze zm.) wskazuje, że „na działkach budowlanych, przeznaczonych pod zabudowę wielorodzinną, budynki opieki zdrowotnej (z wyjątkiem przychodni) oraz oświaty i wychowania co najmniej 25% powierzchni działki należy urządzić jako powierzchnię terenu biologicznie czynnego, jeżeli inny procent nie wynika z ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego”. Wyniki badań²⁷ prowadzone na osiedlach wielorodzinnych w Warszawie pokazały, że minimalny poziom określony w Rozporządzeniu jest zbyt niski, aby zapewnić odpowiednie warunki termiczne i procesy hydrologiczne na terenach zabudowanych. Ponadto wskaźnik udziału powierzchni biologicznie czynnej jest bardzo ograniczony w zapewnieniu zieleni na nowych terenach, gdyż w żaden sposób nie definiuje typu ani jakości zieleni, która ma znaleźć się na danym terenie. Ponadto, w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie ma określonych wymogów (proceduralnych i planistycznych) dla inwestora w zakresie zieleni. Rozporządzenie Ministra z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego takich wytycznych nie formułuje.

Rozwiązaniem wartym dyskusji jest zastosowanie bardziej kompleksowego wskaźnika zazielenienia, który uwzględniałby typ zieleni, a także drzewa wraz z ich znaczeniem przyrodniczym, w tym dostarczania usług eko-

27. Szulcewska, B., Giedych, R., Borowski, J., Kuchcik, M., Sikorski, P., Mazurkiewicz, A., Stańczyk, T., (2014) How much green is needed for a vital neighbourhood? In search for empirical evidence. Land Use Policy 38, 330 – 345.

systemowych dla regulacji mikroklimatu i gospodarki wodami opadowymi.

Takie wskaźniki są powszechnie stosowane w wielu miastach Europy, np. wskaźnik Biotope Area Factor (BAF) w Berlinie, wskaźnik Urban Green Factor (UGF) w Londynie. Propozycję zastosowania dodatkowego wskaźnika zazielenienia względem udziału powierzchni biologicznie czynnej zaproponowała również Miejska Pracownia Urbanistyczna w Łodzi²⁸. W propozycji uwzględniono zarówno powierzchnie przepuszczalne, zadarnione (w tym zielone dachy), jak i drzewa, krzewy i zielen wertykalną oraz rozwiązania z zakresu retencji wód opadowych i zieleni. Podobnie miasta Sieci Zielonej w trakcie PIM wskazały na wartość tego rodzaju zmian prawnych.

WYZWANIE 6**Niewystarczające uwzględnienie usług ekosystemowych zielonej infrastruktury w prawodawstwie na poziomie krajowym oraz w krajowych dokumentach strategicznych**

Usługi ekosystemowe definiowane są jako korzyści dla człowieka kreowane przez ekosystemy²⁹. Jako narzędzie dla wzmocnienia ochrony kapitału naturalnego są już standardowo ujmowane w dokumentach strategicznych Unii Europejskiej (np. Europejski Zielony Ład; Strategia ochrony różnorodności biologicznej do 2030 r.; Ogólny unijny program działań w zakresie środowiska do 2030 r.; Strategia w zakresie przystosowania do zmiany klimatu; Strategia Zielona infrastruktura — zwiększanie kapitału naturalnego Europy 2013). Działania Komisji Europejskiej mobilizują kraje członkowskie do wdrażania tego podejścia, w tym poprzez włączenie zagadnień usług ekosystemowych do projektu rozporządzenia Komisji Europejskiej w sprawie odbudowy przyrody (*Regulation of the European Parliament and of the Council on nature restoration*).

W Polsce proces włączania usług ekosystemowych w procesy planistyczne i decyzyjne jest w początkowej fazie. Odniesienia do usług ekosystemowych zostały ujęte w niektórych dokumentach strategicznych powiązanych z procesami rozwojowymi miast w kontekście BZI i NBS (Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 z perspektywą do roku 2030; Polityka Ekologiczna Państwa 2030; Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030; Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030; Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej na lata 2015 – 2020; Krajowa Polityka Miejska 2030). Jednak zastosowanie usług ekosystemowych w procesach zarządzania środowiskiem jest wciąż ograniczone.

Na podstawie doświadczeń miast Sieci Zielonej, jak i w opinii interesariuszy uczestniczących w innych spotkaniach dotyczących wdrażania usług ekosystemowych³⁰, do kluczowych barier należą:

28. Klosse M., Mekska D., Misiak J., Salwa M., Staręga D., 2022. Coś więcej niż trawnik, czyli powierzchnia biologicznie czynna w 3D. Miejska Pracownia Urbanistyczna w Łodzi.

29. Natural Capital Accounting: Overview and Progress in the European Union. Publications Office of the European Union, 2019

30. Rekomendacje uczestników seminarium dla przedstawicieli instytucji centralnych dotyczące wdrażania usług ekosystemowych jako podejścia w zarządzaniu środowiskiem (2022); Drivers of the ecosystem services approach in Poland and perception by practitioners (2018); Possibilities of using the concept of ecosystem services at the regional level in experts' opinions (2017).

1. brak wiedzy z zakresu usług ekosystemowych, metodologii ich oceny i źródeł danych wśród uczestników procesów zarządzania środowiskiem i
2. brak wystarczającego umocowania usług ekosystemowych w polskim systemie legislacyjnym i planowania strategicznego.

Lista pozostałych wyzwań i propozycji rozwiązań wskazanych przez miasta Sieci Zielonej, czyli tzw. Bank Rekomendacji Sieci Zielonej, znajduje się w Załączniku 6.

3.3.2

Propozycje rozwiązań

WYZWANIE 1: Zapewnienie odpowiedniego finansowania zielonych inwestycji poprzez mobilizację środków pochodzących z sektora firm (dywersyfikacja źródeł finansowania)

PROPONOWANE ROZWIĄZANIE 1

Zespół BŚ rekomenduje podjęcie działań służących **wypracowaniu mechanizmu skutecznej mobilizacji środków sektora prywatnego na realizację miejskich zielonych inwestycji**. Mobilizacja dodatkowych środków finansowych umożliwi kontynuację i skalowanie dotychczas zaplanowanych i nowych zielonych inwestycji.

Działania podejmowane przez firmy w obszarze społecznej odpowiedzialności biznesu (CSR) i obowiązek raportowania w zakresie ESG (Environmental, Social & Corporate Governance)³¹ nakładany na kolejne kategorie firm stwarzają możliwości nawiązania przez miasta długofalowej współpracy z firmami, służącej finansowemu wsparciu zielonych inwestycji. Szereg miast podjęło już działania w tym zakresie. Dobrą praktyką w zakresie angażowania sektora prywatnego w finansowanie zieleni miejskiej jest przygotowanie oferty, z której inwestorzy mogą wybrać odpowiadającą im opcję współdziałania. Kilka przykładów angażowania sektora prywatnego w tym zakresie zaprezentowanych jest w Ramce 3.7.

RAMKA 3.7 Przykłady rozwiązań mobilizujących środki prywatne dla realizacji miejskich zielonych inwestycji stosowanych w Polsce

EKO-Pakt dla Łodzi

W 2019 r. został ogłoszony EKO-Pakt dla Łodzi, który połączył szerokie grono interesariuszy, w tym m.in. władze samorządowe, właścicieli nieruchomości, zarządców, gestorów mediów miejskich, przedsiębiorstwa komunikacyjne i biznes. Fundamentem EKO-Paktu jest edukacja ekologiczna nakierowana na budowanie

poczucia współodpowiedzialności za środowisko i podnoszenie świadomości ekologicznej wśród mieszkańców, ze szczególnym uwzględnieniem dzieci. Wśród celów strategicznych wskazano na rozwój i ochronę miejskich terenów zieleni oraz racjonalizację gospodarowania wodą, w tym wodą opadową.

Dla każdego z celów strategicznych zidentyfikowano konkretne

31. Raportowanie ESG (Environmental, Social & Corporate Governance) to niefinansowe raportowanie dotyczące kwestii środowiskowych, społecznych i ładu korporacyjnego. Obecnie w krajach UE taki rodzaj raportowania jest obowiązkowy dla wybranych przedsiębiorstw (np. w Polsce dotyczy ok. 300 firm), lecz katalog ten ulega systematycznemu poszerzeniu (w 2025 r. obowiązek ten zacznie spoczywać na wszystkich dużych przedsiębiorstwach, zatrudniających powyżej 250 osób). Komisja Europejska przedstawiła projekt dyrektywy CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive), która zakłada wprowadzenie obowiązku raportowania zagadnień ESG przez wszystkie spółki zarówno publiczne, jak i prywatne.

działania wdrożeniowe wraz ze wskazaniem ich realizatorów i źródeł finansowania, wśród których są również środki prywatne. Planowane efekty wdrożenia EKO-Paktu zostały owszkaniowane. Za zarządzanie wdrażaniem i monitorowanie jego efektów odpowiada Departament Ekologii i Klimatu w Urzędzie Miasta wraz z zespołem wdrożeniowym.

Dotychczas w wyniku współpracy z biznesem w Łodzi wysiano łąki kwietne, posadzono kilkanaście tysięcy drzew i utworzono tzw. dzikie zakątki dla owadów zapylających. Przykładowo, dzięki znacznemu zaangażowaniu finansowemu firm (170 tys. zł) w Śródmieściu Łodzi został zazieleniony plac między Pałacem Poznańskich i hotelem Puro. Puro Hotels, Orange Polska, PwC, MakoLab, Warimpex i Commerzbank zostały partnerami nasadzeń obejmujących teren 300m² i pokrywają koszty utrzymania nowych roślin.

Zielony Fundusz dla Warszawy^a

Uruchomiony w 2021 r. Zielony Fundusz dla Warszawy to platforma współpracy z przedsiębiorstwami i osobami prywatnymi, które chcą włączyć się w ekologiczną transformację stolicy. Środki zgromadzone w Zielonym Funduszu służą finansowaniu nasadzeń (wraz z pielęgnacją), małej architektury i remontów parków, inwentaryzacji przyrodniczych zwiększających różnorodność biologiczną, rozwiązań w zakresie zrównoważonego gospodarowania wodami oraz projektów zgłaszanych przez samych darczyńców (po uzgodnieniu z miastem).

Jednostką odpowiedzialną za realizację działań w ramach Funduszu jest Zarząd Zieleni m.st. Warszawy. Firma lub osoba występująca do Zielonego Funduszu podpisuje umowę darowizny z Zarządem Zieleni, która określa m.in. kwotę darowizny, jej cel, termin wniesienia i przewidywany termin realizacji działania. Po podpisaniu umowy darczyńca przekazuje pieniądze na wskazane konto, a następnie Zarząd Zieleni realizuje ustalone zadanie. Darczyńcy mogą być również włączeni w fazę realizacji zadań na zasadzie wolontariatu. Minimalna kwota darowizny to 100 zł. W zależności od wysokości wpłaconych darowizn darczyńcy uzyskują określony tytuł (partnera, partnera kluczowego lub partnera głównego Zielonego Funduszu), fakt ich zaangażowania jest promowany za pomocą mediów społecznościowych Urzędu Miasta, a logo firm darczyńców jest umieszczane w zakładce Zielonego Funduszu.

Firmy, które dotychczas wsparły Zielony Fundusz, to m.in. Veolia, Allegro, Polskie Towarzystwo Chorób Płuc, Teva Pharmaceuticals Polska i InPost. Firma InPost na zazielenianie Warszawy przeznaczyła z budżetu programu InPost Green City 500 tys. zł, co pozwoli przeprowadzić nowe nasadzenia (800m² traw, bylin i roślin cebulowych na Mokotowie, Ochocie i Żoliborzu) oraz opłacić ich roczną pielęgnację, jak również sfinansować założenie nowego parku kieszonkowego.

Zielony Mecenat we Wrocławiu^b

Głównym celem Programu Zielonego Mecenatu realizowanego we Wrocławiu od 2020 r. jest poprawa estetyki i zagospodarowania miejskich terenów zieleni dzięki darowiznom pieniężnym udzielanym przez darczyńców na rzecz organizatora Programu, którym jest Zarząd Zieleni Miejskiej (ZZM). Darowizny mogą być przekazywane przez pełnoletnie osoby fizyczne, osoby prawne lub inne podmioty posiadające zdolność prawną.

Darczyńca wskazuje zadanie, którego realizację chce wesprzeć,

wybierając je z listy dostępnych zadań wraz z ich cennikiem (np. posadzenie wysokiego na 3,5 m drzewa z 3-letnią pielęgnacją, stworzenie małej rabaty kwiatowej z 3-letnią pielęgnacją, postawienie ławki parkowej). W dedykowanej ofercie zadań do wsparcia kierowanej do firm wskazano m.in. ufundowanie urządzeń zabawowych na plac zabaw, elementów siłowni terenowych, zalesienie hektara gruntu z trzyletnią pielęgnacją czy stworzenie parku kieszonkowego. Wszystkie zadania wsparte w ramach Zielonego Mecenatu są realizowane na terenach znajdujących się pod zarządem ZZM (można je obejrzeć na mapie dostępnej na stronie internetowej Programu) oraz w pasach zieleni przy ulicach, pozostających pod opieką ZZM, na podstawie porozumienia z Zarządem Dróg i Utrzymania Miasta.

Przykładowo, w 2021 r. w ramach realizacji Programu w Parku Tyśiąclecia dokonano nasadzeń roślin miododajnych oraz zamontowano domki dla owadów zapylających dzięki darowiznie przekazanej przez Wrocław Fashion Outlet.

Program Zielonego Mecenatu wzorowany na rozwiązaniu z Wrocławia ruszył w 2021 r. w Kielcach (<https://idea.kielce.eu/https://idea-kielce-eu-zielony-mecenat.html>), a jesienią 2022 r. zdecydowano o uruchomieniu podobnego programu w Toruniu.

Poznań: akcja zalesiania

Sektor prywatny angażuje się również w akcje zalesiania miast, czego przykładem jest współpraca miasta Poznania z firmą Green-Up reprezentującą Reforest'Action oraz z Zakładem Lasów Poznańskich. Reforest'Action jest organizacją pozyskującą fundusze od firm i osób indywidualnych za pośrednictwem platformy „crowdplantingowej”^c na wspieranie lokalnych projektów zalesieniowych. W ramach współpracy w latach 2021 – 2022 zalesiono w Poznaniu 10 ha, sadząc 53 000 drzew (w tym dęby, lipy, brzozy). Innym przykładem jest współpraca firmy Volkswagen Poznań z Nadleśnictwem Babki, w ramach której posadzonych zostało 25 000 drzew z okazji 25-lecia fabryki Volkswagena w Poznaniu.

Program InPost Green City^d jako przykład współpracy biznesu z samorządami w obszarze miejskich zielonych inwestycji

Program InPost Green City zakłada współpracę pomiędzy firmą a samorządami lokalnymi polegającą na realizacji wspólnych projektów z zakresu zrównoważonego rozwoju i ochrony klimatu ukierunkowanych na zmniejszanie emisji CO². Program stanowi element długofalowej strategii ESG InPost, zakładającej osiągnięcie całkowitej neutralności klimatycznej do 2040 r. W ramach nawiązywanych z samorządami partnerstw InPost wdraża pakiety działań obejmujące m.in. stopniową wymianę floty dostawczej na samochody elektryczne, umieszczenie ładowarek elektrycznych przy paczkomatach czy nasadzenie roślinności oczyszczającej powietrze. We współpracy z samorządami miast InPost wdraża również indywidualne projekty poprawiające czystość powietrza.

Na koniec 2022 r. w programie uczestniczyły 44 polskie miasta, w tym — co ciekawe — dynamicznie rosnąca grupa miast średnich (np. Rumia, Śrem, Tarnowskie Góry, Bytom, Chełm).

W ramach współpracy z miastami InPost wsparł m.in. organizację Festiwalu Przyrody w Lublinie (jako partner strategiczny), nowe nasadzenia drzew i krzewów w ramach akcji „Zieleń na mur-beton” w Rumii, założenie nowego parku kieszonkowego w Warszawie.

Źródło: Opracowanie własne.

a. <https://zzw.waw.pl/zielony-fundusz/>

b. <https://www.wroclaw.pl/zielony-wroclaw/zielony-mecenat-wsparciem-dla-srodowiska>

c. W holenderskiej Gandawie w 2015 r. miasto uruchomiło platformę crowdfundingową (crowdfunding.gent), żeby stymulować proces oddolnego generowania i finansowania projektów przynoszących korzyści społeczne, w tym inicjatywy na rzecz zazieleniania miasta. W latach 2015 – 2022 za pośrednictwem platformy pozyskano ok. 500 tys. euro, z czego sfinansowano szereg zielonych przedsięwzięć (np. nowe nasadzenia, modernizacja parków, projekty z zakresu rolnictwa miejskiego i tworzenia „jadalnych ulic”, polegających na przekształceniu fasad budynków w pionowe jadalne ogrody).

d. <https://greencity.pl/>

Z doświadczeń miast Sieci Zielonej wynika, że **nie ma modelowych mechanizmów skutecznej mobilizacji i wydatkowania środków sektora prywatnego na realizację miejskich zielonych inwestycji na szerszą skalę**. Ponadto, brakuje również — zarówno po stronie administracji samorządowej, jak i po stronie firm — wiedzy, jak ze sobą współpracować w tym obszarze od strony formalno-prawnej i finansowej, oraz odpowiedniej promocji dostępnych sprawdzonych rozwiązań i dobrych praktyk (oraz modelowych mechanizmów, jeśli takowe zostaną wypracowane). Skutkuje to niewykorzystaniem potencjału prywatnego finansowania, tak istotnego w kontekście kryzysowej sytuacji budżetów samorządowych. Przykładowo — tak jak ma to miejsce przy uwierzytelnianiu zielonych obligacji czy wydawaniu białych certyfikatów dla konkretnej inwestycji (w zakresie oszczędności zużycia energii) — potrzebne jest wypracowanie wiarygodnego mechanizmu, który pozwalałby miastom „certyfikować” daną „ofertę inwestycyjną” dla firm, aby te mogły wykazać przed inwestorami czy akcjonariuszami, że oferta ta faktycznie wpisuje się w raportowanie ESG. Stworzenie takiego mechanizmu, np. rozpoczynając od w miarę wystandaryzowanych inwestycji, mogłoby być katalizatorem inwestycji ESG w zieloną infrastrukturę na szerszą skalę. Umiejętność odpowiedniego „sprzedania” danego przedsięwzięcia podmiotom z sektora prywatnego wymaga dobrego zrozumienia, czego partnerzy prywatni oczekują od tego typu inwestycji i co dla nich jest atrakcyjne i niezbędne, aby się w nie zaangażować. Przykładem takiego podejścia jest projekt IGNITION w angielskim Manchesterze (Ramka 3.8).

RAMKA 3.8 IGNITION — mobilizacja funduszy prywatnych dla ZI

Projekt IGNITION (Manchester)^a: innowacyjne rozwiązania finansowe dla wspierania miejskich zielonych inwestycji

Jednym z kluczowych wniosków z projektu IGNITION zrealizowanego w Manchesterze przez partnerstwo lokalnych samorządów, uniwersytetu, organizacji pozarządowych i biznesu było to, że punktem wyjścia do skutecznej mobilizacji środków sektora prywatnego jest opracowanie **mocnego uzasadnienia biznesowego dla inwestycji w NBS**. Wymaga to m.in. wykazania niższego ryzyka finansowego i zwiększonych możliwości inwestycyjnych, jeśli kapitał naturalny zostanie uwzględniony na wczesnych etapach projektowania projektu oraz opracowania i wdrożenia planu komunikacji w zakresie wartości usług środowiskowych dla biznesu.

Stworzenie atrakcyjnych mechanizmów finansowania wymaga:

- **zagregowania większej liczby miejsc/projektów do wsparcia**, aby stworzyć odpowiednio dużą ofertę inwestycyjną;
- **upowszechniania wiedzy — opartej na mierzalnych dowodach — na temat korzyści płynących z realizacji NBS**, precyzyjnie wskazując ich wartość finansową i zdolność do generowania dochodu lub zwrotów z inwestycji;
- **opracowania odpowiedniego modelu biznesowego** i powiązaniego z nim mechanizmu zarządzania inwestycjami oraz
- **zbudowania zaufania inwestorów** poprzez dostarczanie konkretnych dowodów na skuteczność planowanych inwestycji, w tym poprzez realizację programów pilotażowych oraz redukcję ryzyka.

W ramach projektu IGNITION opracowano szereg narzędzi, służących podnoszeniu świadomości przedsiębiorstw, władz lokalnych, właścicieli gruntów i społeczności dotyczących mierzalnych korzyści z wdrożenia NBS. Stworzono również bazę wiedzy w zakresie możliwych podejść do finansowania, w tym model finansowania inwestycji w zakresie zrównoważonego odwadniania miast, umożliwiający inwestorom dzielenie się korzyściami finansowymi, aby zapewnić znaczne obniżenie rachunków instytucji publicznych za wodę i kanalizację.

Na bazie wniosków z projektu IGNITION opracowano również założenia **Funduszu Gotowości Inwestycyjnej Środowiska Naturalnego** (Natural Environment Investment Readiness Fund), służącego doradczemu wsparciu przedsięwzięć, które przyczynią się do przyciągnięcia inwestycji finansowych w projekty związane z ochroną środowiska naturalnego i rozwojem rynku usług ekosystemowych (np. platformy inwestycyjne lub handlowe, certyfikacja, zagregowane wehikuły inwestycyjne). Fundusz działa na zasadzie programu dotacji wspierających projekty, które mają zdolność do generowania przychodów z usług ekosystemowych^b w celu przyciągnięcia i spłaty inwestycji, oraz służą tworzeniu skalowalnych modeli inwestycyjnych.

Przykłady wspartych projektów: opracowanie modelu obligacji środowiskowych dla inwestycji w zakresie zrównoważonych systemów odwadniania na osiedlach przemysłowych; koncepcja produktu ubezpieczeniowego, który kieruje zysk na projekty zmniejszające lokalne ryzyko powodziowe, oraz narzędzia do monitorowania, które upowszechnia to podejście w branży ubezpieczeniowej.

Źródło: Opracowanie własne.

a. <https://www.greatermanchester-ca.gov.uk/what-we-do/environment/natural-environment/ignition/>

b. Przykłady usług ekosystemowych, które mogą generować przychody: sprzedaż kredytów węglowych z tworzenia terenów leśnych lub rekultywacji torfowisk, sprzedaż jednostek różnorodności biologicznej przy użyciu metryki kompensacji różnorodności biologicznej, sprzedaż „usług zlewni” (takich jak poprawa jakości wody i korzyści w zakresie naturalnego zarządzania powodzią) wynikających z poprawy stanu środowiska naturalnego.

Kolejnym proponowanym rozwiązaniem jest **korzystanie z dostępnych instrumentów wsparcia zwrotnego, zwłaszcza z Instrumentu Zielonej Transformacji Miast (IZTM) w ramach Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności (Inwestycja B3.4.1).**

Projekty, które będą mogły uzyskać wsparcie finansowe w ramach IZTM, powinny kwalifikować się do co najmniej jednego z następujących obszarów: zwiększenie efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej, gospodarka zasobami wodnymi, walka z hałasem i zanieczyszczeniem powietrza, ochrona przyrody i różnorodności biologicznej, w tym redukcja betonu w przestrzeni miejskiej. Projekty mogą być zgłaszane przez poszczególne miasta, ich związki i szereg innych podmiotów odpowiedzialnych za realizację inwestycji, np. spółki komunalne, spółdzielnie, fundacje i stowarzyszenia oraz przedsiębiorców (w tym w modelu PPP). Budżet programu wynosi 2,8 mld euro, czyli szacunkowo ponad 12,5 mld zł. Wsparcie udzielane będzie w formie pożyczek z możliwością umorzenia³².

Rozpoczęcie realizacji programu powinno nastąpić po udostępnieniu środków unijnych w ramach Krajowego Planu Odbudowy. Projekty będą zgłaszane w ramach otwartego naboru ciągłego, tj. do wyczerpania dostępnej alokacji. Naborem, oceną wniosków, w tym kwalifikowalności przedsięwzięć, zdolności kredytowej wnioskodawców oraz zawieraniem i rozliczaniem umów pożyczek będzie zajmował się Bank Gospodarstwa Krajowego. Ostatnie umowy pożyczkowe o wsparcie projektów powinny zostać zawarte nie później niż do połowy 2026 r. Realizacja inwestycji powinna odbywać się zgodnie z przyjętym harmonogramem i może wykraczać poza 2026 r.

W perspektywie średniookresowej **środki finansowe na zielone inwestycje mogą być mobilizowane poprzez rozwijanie systemu płatności za usługi ekosystemowe.** Potencjał tego podejścia w odniesieniu do gospodarowania wodami wykorzystuje zasada zwrotu kosztów usług wodnych, ujęta w Ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne. Wdrożenie tej zasady wyraża się m.in. zróżnicowaniem opłat za usługi wodne dot. odprowadzania wód opadowych z terenów uszczelnionych miast w zależności od zastosowanego poziomu retencji tych wód, a także wprowadzeniem opłat za zmniejszenie naturalnej retencji terenowej (zgodnie z § 8 i § 9 Rozporządzenia Rady Ministrów z 22 grudnia 2017 r. w sprawie jednostkowych stawek opłat za usługi wodne). Eksperti BS rekomendują, aby system płatności za usługi ekosystemowe rozwijać także w odniesieniu do pozostałych komponentów błękitno-zielonej infrastruktury. W tym zakresie miasta Sieci Zielonej jako priorytet wskazują **pełniejsze odzwierciedlenie wartości usług ekosystemowych w regulacjach prawnych dotyczących ochrony drzew.** Obejmuje to podniesienie wysokości kar administracyjnych dla osób usuwających nielegalnie drzewa oraz skuteczności egzekwowania tych kar. Miasta Sieci Zielonej postulują także umożliwienie samorządom zwiększania stawek opłat za usunięcie drzew i kar za nielegalną wycinkę drzew, z uwzględnieniem wartości utraconych usług ekosystemowych. W sferze instrumentów fiskalnych rekomendacja miast Sieci Zielonej obejmuje **wprowadzenie skutecznych zachęt dla podmiotów prywatnych do zazielenienia terenów prywatnych w postaci ulg podatkowych.**

32. Pożyczka będzie mogła sfinansować nawet do 100% nakładów inwestycyjnych projektu netto. Zgodnie z zasadami KPO, koszty VAT nie mogą być finansowane ze środków niniejszego programu. Wnioskodawca będzie musiał sfinansować VAT z innego źródła.

Z doświadczeń miast Sieci Zielonej wynika, że dotychczasowa współpraca miast z podmiotami prywatnymi, mająca na celu dywersyfikację finansowania zielonych inwestycji, ma ograniczony zakres. Przedstawione w tym rozdziale rekomendacje zespołu BŚ, ukierunkowane na zapewnienie odpowiedniego finansowania zielonych inwestycji, mają charakter krótko- lub średnioterminowy. **Perspektywiczne mechanizmy mobilizacji środków sektora prywatnego, które mogą być wdrażane w Polsce w dłuższym horyzoncie czasowym, przedstawia raport tematyczny BŚ poświęcony kreowaniu nowej generacji infrastruktury poprzez integrację tzw. szarej infrastruktury z zieloną.**³³

WYZWANIE 2: Promocja podejścia opartego na kompleksowym zarządzaniu błękitno-zieloną infrastrukturą (BZI) w mieście

PROPONOWANE ROZWIĄZANIE 2

Zespół BŚ rekomenduje, żeby pogłębionej dyskusji z interesariuszami poddać **zakres planów zarządzania BZI, ich optymalne umiejscowienie wśród innych obowiązujących dokumentów planistycznych, programów i strategii** (np. gminnych Programów Ochrony Środowiska czy Miejskich Planów Adaptacji do Zmian Klimatu) **oraz zidentyfikować skuteczne mechanizmy ich realizacji i koordynacji**. Cennym rezultatem prac byłyby **szczegółowe wytyczne dla miast** dotyczące ram planu zarządzania BZI, sposobu jego opracowania oraz koordynacji wdrażania w ramach struktur jednostek miejskich. Potrzeby w tym zakresie wskazywane przez miasta Sieci Zielonej posłużyły do zaproponowania pilotażu opisanego w dalszej części materiału. Doświadczenia i wnioski z realizacji **pilotażu** powinny być wykorzystane przy opracowywaniu ww. wytycznych dla miast.

WYZWANIE 3: Wypracowanie mechanizmu koordynacji procesu inwestycyjnego z wykorzystaniem rozwiązań opartych na zasobach przyrody (NBS)

PROPONOWANE ROZWIĄZANIE 3

Zespół BŚ rekomenduje, aby w ramach dialogu z kluczowymi interesariuszami wypracować **założenia mechanizmu koordynacji procesu inwestycyjnego z wykorzystaniem rozwiązań opartych na zasobach przyrody (NBS)**, który mógłby zostać wypromowany jako dobra praktyka do wdrożenia przez miasta w zakresie ochrony terenów zieleni na etapie planowania, projektowania, realizacji inwestycji oraz w zakresie utrzymania wprowadzonej zieleni.

Systematyczne uwzględnianie NBS w planowaniu inwestycji miejskich pomoże w generowaniu odpowiedniej podaży projektów do wdrożenia i poszerzy katalog instrumentów ich finansowania. Kilka z miast Sieci Zielonej (Racibórz,

33. Browder, G. S. Ozment, I. Rehberger Bescos, T. Gartner, and G-M Lange. 2019. Integrating Green and Gray: Creating Next Generation Infrastructure. Washington, DC: World Bank and World Resources Institute.

Ruda Śląska, Międzyrzec Podlaski) już wdrożyło lub w najbliższych miesiącach planuje wdrożenie rozwiązań organizacyjnych, które mają służyć lepszej koordynacji działań na etapie planowania i realizacji inwestycji oraz włączeniu interesariuszy. Efekty wdrożenia tych rozwiązań powinny być monitorowane i ewaluowane, żeby ocenić ich skuteczność i zasadność promocji wśród innych miast.

W wyniku prac Sieci Zielonej sformułowano szereg postulatów, które mogą posłużyć jako punkt wyjścia dla prac nad mechanizmem koordynacji:

- 1. Etap planowania inwestycji jest kluczowy dla ochrony i wprowadzenia zieleni.** Na tym etapie istotne jest dokonanie inwentaryzacji/bilansu/audytu występujących zasobów środowiska, w tym zieleni, terenów podmokłych, a także ukształtowania terenu, które stanowiąc będą podstawę do dalszych prac i projektu inwestycji. Miasta wskazały na potencjalne rozwiązania kierunkowe obejmujące zapewnienie udziału **inspektora nadzoru zieleni** i/lub **powołanie interdyscyplinarnego międzywydziałowego zespołu roboczego ds. realizacji inwestycji**. Jest to odpowiedzią na brak wiedzy zgłaszany przez zespoły ds. inwestycji. Kluczowe jest, aby już na etapie planowania **uwzględnić koszty utrzymania planowanych terenów zieleni i/lub NBS**. Zaangażowanie na tym etapie wyspecjalizowanej kadry pozwoliłoby na zaplanowanie rozwiązań, które nie będą zasobochłonne na etapie utrzymania elementów ZI lub NBS.
- 2. Potrzebne jest wypracowanie standardów (wskaźników, które pokażą stopień uwzględnienia potencjału przyrodniczego) i wytycznych dotyczących zieleni w procesie inwestycyjnym (np. wskaźniki zazielenienia inwestycji, wskaźniki utraty potencjału przyrodniczego).** Postulat ten wiąże się z rekomendacją zastosowania wskaźników BZI, które mogą być uwzględniane w dokumentach planistycznych i/lub w dokumentach związanych z realizacją inwestycji. Na etapie projektowania inwestycji wskazane jest dostosowanie projektu do uwarunkowań przyrodniczych. W tym zakresie przydatne byłoby wypracowanie katalogu dobrych praktyk na poziomie krajowym, narzucenie na warunki projektowe ochrony zastanej zieleni, np. poprzez zapisy w odpowiednim akcie prawnym (rozporządzeniu). Rekomendowane jest także przygotowanie podręcznika z gatunkami polecanymi do nasadzeń z uwzględnieniem uwarunkowań miejskich (adekwatnie do terenu) i — co równie ważne — z uwzględnieniem kosztów ich utrzymania. Wypracowanie rozwiązań NBS, które są zasobooszczędne i nie wymagają wysokich kosztów utrzymania, jest również odpowiedzią na wyzwania finansowe, z którymi borykają się JST³⁴. W tym zakresie miasta zwracają też uwagę na potrzebę dążenia do systemowego wykorzystania potencjału nieużytków (tzw. czwartej przyrody), które jako nowe ekosystemy samoregulujące się, odporne i adaptujące się do warunków często silnie przekształconych przez człowieka zasługują na ochronę. Pojęcie to wymaga jednak upowszechnienia i promocji.
- 3. Zasadne jest wprowadzenie rozwiązań wykluczających możliwość łączenia funkcji projektanta z funkcją inspektora nadzoru zieleni z uwagi na konflikt interesów.** Postulowane jest także zwiększenie odpowiedzialności projektan-

34. Zespół BS opracowuje obecnie publikację pod tytułem Guidelines for Assessing the Benefits & Costs of Nature-based Solutions for Climate Resilience, która będzie omawiać tę problematykę.

tów w zakresie uwzględnienia w projekcie zaleceń wskazanych w inwentaryzacji/bilansie/audycie, o którym mowa wyżej, zwiększające dbałość projektanta o właściwy dobór gatunków z dopasowaniem wymagań roślin do uwarunkowań siedliska w miejscu nasadzenia, co ma zapobiegać rozmywaniu się odpowiedzialności w przypadku nieutrzymania żywotności zieleni.

4. **Na etapie realizacji inwestycji konieczne jest określenie warunków ochrony zieleni w trakcie prowadzenia robót i ich egzekwowanie.** Pewne rozwiązania w tym zakresie są już wprowadzane i stosowane przez niektóre miasta w Polsce (np. Lublin, Poznań, Kraków, Wrocław)³⁵ i warto je upowszechnić. Rekomendowane jest **przyjęcie ogólnokrajowych standardów w tym zakresie oraz zagwarantowanie nadzoru nad prowadzeniem prac przez inspektora nadzoru zieleni.** Doświadczenia miast pokazują, że wytyczne w zakresie ochrony zieleni nie zawsze są respektowane podczas prac w terenie, np. zamiast prac ręcznych z użyciem łopaty wokół bryły korzeniowej, wykorzystywany jest ciężki sprzęt, który uszkadzając korzenie, prowadzi do ich obumarcia. Zwiększenie rygorów w tym zakresie miałyby na celu kontrolę realizacji zasad ochronnych oraz penalizację ich nieprzestrzegania. Kontroli powinna podlegać także zgodność realizacji projektu z założeniami.
5. **Nasadzenia zastępcze wymagają skuteczniejszego zabezpieczenia przez przepisy Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.** W myśl art. 84 ustawy³⁶, w okresie trzech lat organ, który wydał decyzję zezwalającą na usunięcie drzew, może kontrolować ich żywotność i w razie konieczności egzekwować uiszczenie naliczonej opłaty za usunięcie drzew. Po upływie tego okresu drzewa nie podlegają już ochronie. Zgodnie z przepisami można wystąpić o ich usunięcie, a mając na względzie niewielkie rozmiary drzew nasadzonych w ramach nasadzeń zastępczych, ich usunięcie nie stanowi dużej trudności formalno-finansowej. Jednocześnie, miasta wskazują również na **potrzebę uelastycznienia przepisów w zakresie nasadzeń zastępczych**, albowiem są sytuacje, w których bardziej zasadne byłoby wprowadzenie innych typów zieleni niż usuwana.
6. **Potrzebne jest podjęcie działań służących zmapowaniu i upowszechnieniu wiedzy na temat możliwości wykorzystania potencjału przedsięwzięć realizowanych we współpracy z partnerami prywatnymi dla wsparcia zielonych inwestycji** (zielone inwestycje jako komponent przedsięwzięć PPP w zakresie np. rewitalizacji, przebudowy i modernizacji dróg itp.). Przykład takiego podejścia opisany jest w Ramce 3.9. Innym przykładem jest np. zastosowanie formuły PPP do zaprojektowania, wybudowania i utrzymania zielonej infra-

35. https://bip.lublin.eu/gfx/bip/userfiles/_public/import/prawo/zarzadzania-prezydenta/2022/kwiecien/pz_2022_4_51_zalacznik_zielen_miejska-standardy.pdf
<https://www.poznan.pl/mim/wos/news/poznan-przyjal-standardy-ochrony-drzew,182764.html>
<https://baw.um.wroc.pl/api/file/3522cc63-e97e-4639-b03b-doda53db90f8>
<https://zzm.krakow.pl/standardy-utrzymania.html>

36. „W przypadku naliczenia opłaty za usunięcie drzewa lub krzewu oraz uzależnienia wydania zezwolenia na usunięcie drzewa lub krzewu od przesadzenia tego drzewa lub krzewu albo wykonania nasadzeń zastępczych, organ właściwy do wydania zezwolenia odracza termin uiszczenia opłaty za jego usunięcie na okres 3 lat od dnia upływu terminu wskazanego w zezwoleniu na jego przesadzenie lub wykonanie nasadzeń zastępczych. Jeżeli przesadzone albo posadzone drzewa lub krzewy, albo część z nich, nie zachowały żywotności po upływie ww. okresu, z przyczyn zależnych od posiadacza nieruchomości, naliczona opłata jest przeliczana w sposób proporcjonalny do liczby drzew lub powierzchni krzewów, które nie zachowały żywotności”.

struktury w parku brooklyńskim w Nowym Jorku. Było to częścią transakcji związanej, w ramach której miasto pozwoliło deweloperowi na realizację inwestycji³⁷.

RAMKA 3.9 NBS w projektach PPP — Climate Toolkit for Infrastructure PPPs

Jak uwzględnić NBS w projektach PPP? Climate Toolkit for Infrastructure PPPs^a

Klimatyczny narzędziownik dla infrastrukturalnych projektów PPP został przygotowany przez Bank Światowy jako odpowiedź na potrzebę uwzględnienia wymiaru związanego ze zmianami klimatycznymi w procesie strukturyzacji i realizacji projektów PPP. Prawidłowo skonstruowane projekty PPP mogą zwiększać odporność na zmianę klimatu, oferując innowacyjne rozwiązania zarówno w zakresie łagodzenia zmiany klimatu, jak i przystosowywania się do nich. Te kwestie nie są obecnie uwzględniane w wystarczającym stopniu i wsparciem w tym zakresie na służyć narzędziownik. Ma wspomóc urzędników i ich doradców w identyfikacji rozwiązań sprzyjających

realizacji inwestycji przyjaznych dla klimatu oraz wykorzystania w tym celu potencjału finansowego sektora prywatnego. Nowoczesna infrastruktura powinna spełniać kryteria zrównoważonego rozwoju, w tym ochronę różnorodności biologicznej i redukcję zanieczyszczeń, oraz wykorzystywać rozwiązania oparte na przyrodzie (NBS) i adaptację ekosystemową.

Sposoby zastosowania NBS i zielonych rozwiązań w projektach infrastrukturalnych zostały opisane w dwóch dedykowanych modułach narzędziownika (1.1 i 1.2), a ocena efektywności rozwiązań służących łagodzeniu zmian klimatycznych stanowi jeden z elementów procesu screeningu projektów PPP pod kątem zgodności z celami klimatycznymi.

Źródło: Opracowanie własne.

a. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/37287>

We wnioskach rozdziału dotyczącego Sieci Zielonej wspomniane zostały wyzwania związane z „silosowością” (miasta duże) i dostępnością specjalistycznej kadry i odpowiednich ekspertów, szczególnie w sferze gospodarki wodami opadowymi. Zaproponowane tam rozwiązania dot. stworzenia takiego eksperckiego wsparcia na poziomie ponadlokalnym (np. powiatu lub województwa) są aktualne w kontekście PU.

WYZWANIE 4: Realizacja zielonych rozwiązań na terenie więcej niż jednej gminy (np. partnerstwa gmin ościennych, miejskie obszary funkcjonalne)

PROPONOWANE ROZWIĄZANIE 4

Zespół BŚ rekomenduje, aby w ramach dialogu z kluczowymi interesariuszami dokonać pogłębionej diagnozy **najważniejszych wyzwań dla realizacji ponadgminnych przedsięwzięć z zakresu BZI** odnoszących się do:

1. **wdrożenia planowania przestrzennego na poziomie ponadgminnym** — wyznaczenia BZI o znaczeniu ponadlokalnym i jej spójne uwzględnienie w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego opracowywanych przez poszczególne gminy,
2. **wpracowania wspólnych standardów w kształtowaniu i utrzymaniu BZI, w tym rozwiązań opartych na zasobach przyrody w zakresie retencji o znaczeniu ponadgminnym** oraz,

37. <https://dirt.asla.org/2022/01/27/domino-park-privately-managed-publicly-owned-coastal-infrastructure/>

3. uzgodnień dotyczących wspólnego finansowania przedsięwzięć z zakresu ponadgminnej BZI.

Prace diagnostyczne powinny pozwolić na wypracowanie rozwiązań ułatwiających realizację ponadgminnych BZI i upowszechnianie tej wiedzy wśród miast.

WYZWANIE 5: Uwzględnienie wskaźników z zakresu BZI w dokumentach i decyzjach z obszaru planowania przestrzennego na poziomie lokalnym

PROPONOWANE ROZWIĄZANIE 5

Zespół BŚ rekomenduje, aby w ramach pogłębionej dyskusji z kluczowymi interesariuszami podjąć temat **możliwości zmian w zakresie wymagań co do zazielenienia terenów planowanych inwestycji**. Wskazana jest identyfikacja możliwości stosowania kompleksowego wskaźnika zazielenienia ze wskazaniem obszarów, gdzie byłoby to szczególnie istotne zarówno w dokumentach i decyzjach planistycznych, jak i na dalszych etapach projektowania inwestycji. Należałoby też określić procesy planistyczne i/lub inwestycyjne, dla których zaproponowane rozwiązania będące odpowiedzią na zidentyfikowane wyzwania mogłyby być wprowadzone.

Warto podkreślić, że **proponowane rozwiązanie jest synergiczne w stosunku do działań realizowanych przez MKiŚ w ramach inicjatywy „Koniec z betonem w Centrach Miast”**, które są odpowiedzią na skutki dotychczasowych niewystarczających rozwiązań prawnych w zakresie planowania przestrzennego. Propozycja podjęcia pogłębionej dyskusji nad wskaźnikami BZI w dokumentach i decyzjach planistycznych odpowiada na potrzebę wspierania zwiększania poziomu mikro i małej retencji oraz tworzenie rozwiązań prawnych w tym zakresie na kluczowym dla zagospodarowania przestrzeni etapie planowania. Dopełnia rozwiązania MKiŚ wypracowywane w ramach ww. inicjatywy w zakresie ustanowienia w dokumentach planistycznych 30% powierzchni biologicznie czynnej dla nowych inwestycji. Ponadto, proponowane wprowadzenie wskaźnika BZI jest **powiązane ze wskaźnikami przedstawionymi w podręczniku dla miast „Przyrodniczo-klimatyczne wskaźniki zrównoważonego rozwoju” (MKiŚ)**, z których część ma znaleźć się w rozporządzeniu określającym składowe części Miejskich Planów Adaptacji.

W dłuższym horyzoncie czasowym wprowadzenie na poziomie planowania przestrzennego wskaźnika BZI przełoży się na wielkości przyrodniczo-klimatycznych wskaźników zrównoważonego rozwoju miast. Rekomendacja wpisuje się w trwające prace nad rozporządzeniem Komisji Europejskiej w sprawie odbudowy przyrody (*Regulation of the European Parliament and of the Council on nature restoration*), którego projekt, w stosunku do ekosystemów miejskich formułuje wymagania dotyczące zachowania i zwiększenia powierzchni terenów zieleni w miastach, w tym koron drzew, a także postuluje zintegrowanie zieleni z istniejącymi i nowymi zabudowaniami, infrastrukturą, a także z procesami rewitalizacji w miastach.

WYZWANIE 6: Niewystarczające uwzględnienie usług ekosystemowych zielonej infrastruktury w prawodawstwie na poziomie krajowym oraz w krajowych dokumentach strategicznych

PROPONOWANE ROZWIĄZANIE 6

Wprowadzenie usług ekosystemowych do kluczowych krajowych aktów prawnych oraz działania szkoleniowe dla uczestników procesów zarządzania środowiskiem

W odniesieniu do bariery dotyczącej wiedzy nt. usług ekosystemowych, zasadniczy postęp w adaptacji aktualnej wiedzy europejskiej do warunków polskich przyniósł projekt „Usługi świadczone przez główne typy ekosystemów w Polsce — podejście stosowane”³⁸, predefiniowany przez MKiŚ w ramach programu „Środowisko, Energia i Zmiany klimatu” Mechanizmu Finansowego EOG 2014 – 2021. Efektem projektu, realizowanego w latach 2020 – 2023, są wypracowane przez czołowe polskie instytucje naukowe rekomendowane zestawy kluczowych usług ekosystemowych do analizy dla poszczególnych typów ekosystemów, praktyczne wskaźniki dla oceny usług ekosystemowych w różnych skalach przestrzennych, przykłady analiz usług ekosystemowych w skali krajowej, regionalnej i lokalnej.

Niezbędna jest realizacja działań rozpowszechniających istniejącą wiedzę w zakresie ocen usług ekosystemowych wśród pracowników administracji na różnych szczeblach oraz innych kluczowych grup interesariuszy. Wsparcie to może

objąć rozpowszechnianie podręcznika dla administracji i ekspertów-praktyków, wypracowanego w projekcie ECOSERV-POL (bezpłatna wersja elektroniczna podręcznika zostanie udostępniona dla użytkowników w IV kwartale 2023 r.). Istnieje również potrzeba działań edukacyjno-szkoleniowych nt. znaczenia rozpoznania usług ekosystemowych w procesach planistycznych i decyzyjnych oraz metod i źródeł danych do ocen usług ekosystemowych (zwł. danych z otwartym dostępem). Działania te powinny być skierowane nie tylko do profesjonalistów i decydentów, ale i do zainteresowanych grup społecznych jako użytkowników kapitału naturalnego. Istotnym elementem włączenia koncepcji usług ekosystemowych w działania administracji rządowej, jak i samorządowej jest umiejętność szacowania kosztów, jakie one ze sobą noszą. Jednym z przykładów jest holenderskie podejście o nazwie Green Benefit Planner (Ramka 3.10).

Niezależnie od minimalizowania bariery związanej z brakiem wiedzy w zakresie usług ekosystemowych, wdrożenie tego podejścia w zarządza-

RAMKA 3.10 Monetyzacja usług ekosystemowych — Green Benefit Planner

Green Benefit Planner^a jako narzędzie obliczania korzyści pieniężnych generowanych przez usługi ekosystemowe (Holandia)

Green Benefit Planner (Planer Zielonych Korzyści) to narzędzie służące wyrażeniu korzyści płynących z zieleni w liczbach, dając wyobrażenie o społecznej wartości zieleni dla środowiska życia w kontekście wzmocnienia bioróżnorodności, wpływu na stan zdrowia mieszkańców czy wartość nieruchomości. Planer wspomaga miejskich decydentów w procesach związanych z planowaniem przestrzennym i inwestycyjnym, kalkulując ich wpływ na kapitał naturalny. Narzędzie zostało opracowane przez holenderski Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego i Środowiska (RIVM) i bazuje na Modelu Kapitału Naturalnego (stworzonym we współpracy RIVM z Wageningen Environmental Research i holenderską Environmental Assessment Agency), wykorzystując mapy (użytkowania gruntów, ludności, roślinności) jako podstawę do obliczeń modelu różnych typów usług ekosystemowych i korzyści pieniężnych, jakie one generują. RIVM udostępniło modele Green Benefit Planner za pośrednictwem interfejsu API. Dzięki inteligentnemu parowaniu modeli RIVM z platformą geoprojektowania Tygron Design korzyści z zazieleniania można obliczyć i zwizualizować w cyfrowej replice fizycznego środowiska życia.

Źródło: Opracowanie własne.

a. <https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2017-0040.pdf>

38. <https://ecoservpol.amu.edu.pl/>

niu ZI i NBS wymaga jego większego umocowania w prawodawstwie i systemie planowania strategicznego. Umocowanie to powinno uwzględniać całokształt dostarczanych przez ekosystemy korzyści przyrodniczych, kulturowych i ekonomicznych. Dalsze wysiłki powinny dotyczyć wprowadzenia usług ekosystemowych bezpośrednio do kluczowych ustaw regulujących ochronę i korzystanie z ZI i NBS:

1. **Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska** — uwzględnienie usług ekosystemowych w przepisach dotyczących ochrony środowiska w zagospodarowaniu przestrzennym i przy realizacji inwestycji, w tym konieczności ochrony usług ekosystemowych przy sporządzaniu i aktualizacji koncepcji, strategii, planów i studiów, o których mowa w art. 71. 1. (koncepcja rozwoju kraju, średniookresowa strategia rozwoju kraju, strategia rozwoju województw, plany zagospodarowania przestrzennego województw, strategia rozwoju ponadlokalnego, strategia rozwoju gmin, studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego).
2. **Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko** — ustawa ma znaczący potencjał do wprowadzania problematyki usług ekosystemowych wprost do całej dokumentacji sporządzanej w ramach ocen oddziaływania na środowisko (OOŚ). Uwzględnienie aspektu usług ekosystemowych w raportach/prognozach OOŚ pozwoli na pełniejsze uwzględnienie przyszłych zmian w rodzaju i poziomie korzyści z procesów przyrodniczych.
3. **Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne** — ocena usług ekosystemów wodnych i od wody zależnych powinna być rozwijana w ramach regulacji prawnych dotyczących zwrotu kosztów usług wodnych.
4. **Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody** — włączenie charakterystyki i oceny usług ekosystemowych do planów ochrony sporządzanych dla form ochrony przyrody wskazanych w art. 18 ustawy.
5. **Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska** — włączenie usług ekosystemowych do zakresu państwowego monitoringu środowiska określonego w art. 21 ust. 11 ustawy. Odpowie to na deficyt danych ilościowych dla oceny regulacyjnych usług ekosystemowych, ułatwiając oczekiwane przez Komisję Europejską włączenie usług ekosystemowych do krajowych systemów sprawozdawczości i raportowania.

3.3.3

Potrzeby związane z finansowaniem

Miasta Sieci Zielonej zakładają finansowanie działań przewidzianych w MID przede wszystkim z zasobów własnych, czyli miejskich budżetów. Zewnętrzne źródła finansowania wskazywane przez miasta to: Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg, środki Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska, środki z Regionalnych Programów Operacyjnych 2021 – 2027.

Środki są potrzebne na sfinansowanie kilku podstawowych rodzajów wydatków:

1. **prace analityczno-diagnostyczne** (częściowo do wykonania przez kadry miejskie oraz przy wsparciu zewnętrznych ekspertów), w tym m.in. inwentaryzacja miejsc do wykonania nasadzeń, przygotowanie mapy planowanych nasadzeń i opracowanie ich koncepcji, analiza możliwości wprowadzenia NBS w planowane inwestycje, wypracowanie koncepcji programu dotacyjnego dla wsparcia procesu kreowania zielonych przestrzeni w mieście, opracowanie wytycznych projektowych dotyczących realizacji planowanych przedsięwzięć, opracowanie koncepcji przebudowy dróg i zmiany organizacji ruchu drogowego w związku z planowanym odbetonowaniem ciągów komunikacyjnych;
2. **utworzenie i modernizacja terenów zieleni**, w tym m.in. finansowanie obiektów małej retencji (ogrodów deszczowych, niecek retencyjnych, trawników deszczowych), modernizacja parków, skwerów i innych terenów zielonych (nowe nasadzenia, obiekty małej infrastruktury, miejsca rekreacji i wypoczynku, poprawa dostępności dla różnych grup społecznych), przebudowa terenów zieleni miejskiej w pasach drogowych (np. nasadzenia, zielone wiaty przystankowe, wprowadzanie rozwiązań typu woonerf);
3. **działania informacyjne i edukacyjne**, kierowane do różnych grup interesariuszy: ogółu mieszkańców, dzieci i młodzieży, urzędników miejskich, organizacji pozarządowych (w tym druk i rozpowszechnianie materiałów informacyjnych, organizacja spotkań informacyjnych i konsultacyjnych, spacerów badawczych).

3.3.4

Pilotaże

PROPOZYCJA PILOTAŻU 1

Przygotowanie modelowego Planu Zarządzania BZI dla wybranego miasta/miast

Propozycja tematu pilotażu wpisuje się zarówno w zidentyfikowane potrzeby miast, jak i wsparcie procesu rozwiązań przewidzianych do wdrożenia w ramach **KPM2030 Wyzwanie IV, rozwiązanie F: Wprowadzenie planu zarządzania BZI miasta jako realizacja rekomendacji opracowania „planu zazieleniania” zawartej w unijnej Strategii na rzecz bioróżnorodności**. Miasta dostrzegają potrzebę przygotowania i implementacji kompleksowych planów zarządzania BZI, które umożliwią systematyczne planowanie działań i lepszą koordynację ich wdrażania, podniesienie świadomości interesariuszy i silniejsze ich włączenie we wspólne działania oraz podniesienie rangi BZI w polityce inwestycyjnej miasta. Z kolei w KPM2030 przewidziano konieczność wprowadzenia Planów Zarządzania BZI Miasta i wskazano potrzebę przygotowania szczegółowych wytycznych dotyczących zakresu i sposobu ich opracowania oraz umiejscowienia zasad ich realizacji i koordynacji w ramach struktur administracji samorządowej.

Zespół BŚ rekomenduje przygotowanie i realizację pilotażu polegającego na:

1. opracowaniu Planu Zarządzania BZI dla wybranego miasta lub grupy miast i**2. wykorzystaniu wniosków z przygotowania pilotażowego Planu do zasilenia prac nad ww. szczegółowymi wytycznymi.**

Szczegółowe założenia pilotażu powinny zostać skonsultowane z kluczowymi interesariuszami w dostosowanej do potrzeb formule, aby uwzględnić najważniejsze elementy niezbędne do zasilenia prac nad wytycznymi.

Pilotaż mógłby zostać zrealizowany w ramach projektu strategicznego **KPM2030 Obszary Modelowe lub z dedykowanych środków podmiotu, który będzie odpowiedzialny za wdrożenie rozwiązania F w ramach Wyzwania IV** zgodnie z przygotowywanym Planem Implementacji KPM2030.

Opracowanie pilotażowego planu powinno uwzględnić włączenie w prace zespołu ekspertów przy jednoczesnym silnym merytorycznym zaangażowaniu miast uczestniczących w pilotażu jako twórców proponowanego rozwiązania. Ponadto, poszczególne elementy i fazy projektu pilotażowego powinny być prezentowane i dyskutowane w gronie kluczowych interesariuszy, a jego członkowie włączani w konsultacje proponowanych rozwiązań i wypracowywanie wybranych elementów. Warto przy tym wykorzystać już zgromadzone doświadczenia, np. miast z sieci Miasto Zielone w ramach Sieci Wymiany Doświadczeń EMPIRIE³⁹, miasta Sławków (woj. śląskie)⁴⁰ czy miejskich obszarów funkcjonalnych. Możliwie szerokie zaangażowanie interesariuszy umożliwi zgromadzenie użytecznej wiedzy i propozycji, które przyczynią się do wypracowania możliwie najlepszej jakości finalnego produktu pilotażu przy jednoczesnym aktywnym ich włączeniu w przygotowanie horyzontalnych wytycznych w zakresie opracowywania Planów wykorzystujących wnioski z pilotażu.

Modelowy Plan — oprócz elementów wskazanych w KPM2030 (m.in. inwentaryzacja i ocena zasobów BZI, wyznaczenie kierunków działania i ocena zasad finansowania przedsięwzięć związanych z rozwojem, modernizacją, rewaloryzacją lub ochroną zasobów BZI, identyfikacja problemów i barier wynikających z braku lub niedostatku danych) powinien uwzględniać **mechanizm koordynacji opracowania i wdrażania w ramach urzędów miast oraz uwzględniać obszary, gdzie niezbędne jest wyjście poza granice administracyjne miasta**, by skutecznie chronić i rozwijać BZI w ramach współdziałania z gminami ościennymi, czy w ramach miejskich obszarów funkcjonalnych.

Elementem pilotażu powinny być działania edukacyjne w zakresie korzyści ekosystemowych świadczonych przez BZI, kierowane zarówno do decydentów, jak i mieszkańców.

Pilotaż powinien objąć **miasta z grupy miast dużych, dla których KPM2030 identyfikuje znaczenie wprowadzenia planu jako bardzo duże**. Potwierdzają to także doświadczenia Sieci Zielonej, że złożoność wyzwań w zakresie uwarunkowań

39. <https://www.empirie.miasta.pl/sieci/miasto-zielone>

40. <https://www.slawkow.pl/zaglebiowski-park-linearny-rewitalizacja-obszaru-funkcjonalnego-doliny-rzek-przemszy-i-brynicy-miasto-slawkow>

zarządzania BZI, w tym presji na BZI oraz oczekiwań co do niej, jest w tej grupie miast największa.

Wnioski z pilotażu powinny zostać wykorzystane jako istotny wkład do szczegółowych wytycznych w zakresie opracowania Planów Zarządzania BZI Miast.

PROPOZYCJA PILOTAŻU 2

Przygotowanie projektu modelowego zagospodarowania przestrzennego uwzględniającego gospodarkę wodną na poziomie lokalnym lub miejscowym dla wybranego fragmentu miasta (np. dzielnica, osiedle, wybrana inwestycja)

Propozycja tematu pilotażu wpisuje się w potrzeby miast zidentyfikowane w KPM2030 (*Wyzwanie IV, rozwiązanie E: Przeciwdziałanie powodziom miejskim oraz suszom i ich skutkom przez zmiany legislacyjne*) oraz w trakcie prac Sieci Zielonej.

Modelowe rozwiązania w tym zakresie, takie jak te zastosowane w dzielnicy Rummelsburg w Berlinie, która zaprojektowana została zgodnie z koncepcją miasta gąbki (ang. *Sponge City*), pokazują możliwość planowania terenów zabudowanych, na których woda traktowana jest jako zasób, a nie „problem” i zagospodarowywana jest bez zastosowania kanalizacji deszczowej, z zastosowaniem rozwiązań opartych na zasobach przyrody.

Modelowe rozwiązania są możliwe również do testowania na terenach intensywnie zabudowanych. Dobrym przykładem testowania rozwiązań ukierunkowanych na wzmocnienie odporności miasta na zmiany klimatu jest dzielnica Østerbro w Kopenhadze, która została przekształcona z uwzględnieniem rozwiązań opartych na zasobach przyrody w powiązaniu z rozwiązaniami technicznymi ukierunkowanymi na ochronę przed powodzią miejską spowodowanymi intensywnymi opadami deszczu.

Cele projektu modelowego:

1. wypracowanie systemowego podejścia do planowania i koordynacji wdrażania rozwiązań w zakresie gospodarki wodami opadowymi w oparciu o NBS;
2. przygotowanie wytycznych dotyczących Planów Gospodarowania Wodami Opadowymi na wzór Cloudburst Masterplan.^{41,42}

Modelowy projekt mógłby obejmować: identyfikację obszarów zagrożonych podtopieniami; wypracowanie scenariuszy rozwiązań NBS w zakresie gospodarowania wodami opadowymi; oszacowanie kosztów proponowanych scenariuszy; ocenę proponowanych scenariuszy pod względem dostarczanych korzyści oraz przygotowanie procesu wdrażania i testowanie rozwiązań.

41. Cloudburst Masterplan For Ladegårdså, Frederiksberg East & Vesterbro, <https://ramboll.com/projects/group/copenhagen-cloudburst>

42. Cloudburst Resiliency in New York City <https://ramboll.com/-/media/files/rgr/documents/markets/transport/n/nyc-cloudburst-resiliency.pdf?la=en>

Pilotaż miałby charakter testowania w przestrzeni rozwiązań NBS w zakresie gospodarowania wodami opadowymi. Wnioski z pilotażu będą wspierać zmiany w modelu rozwojowym polskich miast, związane z realizacją działań niwelujących negatywne skutki zmian klimatu.

Elementem pilotażu powinny być działania edukacyjne w zakresie korzyści ekosystemowych świadczonych przez NBS, zarówno dla urzędników zajmujących się zagadnieniami systemów wodno-kanalizacyjnych, jak i planistów miejskich.

Pilotaż mógłby zostać zrealizowany w ramach projektu strategicznego **KPM2030 Zielona transformacja miast i ich obszarów funkcjonalnych lub z dedykowanych środków podmiotu, który będzie odpowiedzialny za wdrożenie rozwiązania E w ramach Wyzwania IV** zgodnie z przygotowywanym Planem Implementacji KPM2030. Ponadto projekt ustawy o zmianie ustawy — Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw przewiduje, że środki Funduszu Rozwoju Regionalnego można będzie przeznaczyć na wzmacnianie możliwości inwestycyjnych miast i miejskich obszarów funkcjonalnych ukierunkowanych na zieloną transformację, rozumianą jako proces prowadzący do zwiększania neutralności klimatycznej, przy jednoczesnej dbałości o jakość środowiska przyrodniczego, i nieograniczający potencjału do rozwoju społeczno-gospodarczego.

Wyniki obydwu pilotaży mogą wesprzeć prace w zakresie **wzmocnienia aspektów transformacji ekologicznej i klimatycznej miast zarówno na poziomie legislacyjnym** (np. projekt Ustawy o zmianie ustawy — Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw), jak i planowania strategicznego (np. aktualizacja Strategii Adaptacji do Zmian Klimatu).

Proponowany lider w przypadku obu pilotaży to MKiŚ.

An abstract graphic design featuring a network of interconnected lines and circles in teal, orange, and lime green. A red circle with the number '4' is positioned in the upper left. The central area contains a cluster of overlapping circles in red, teal, orange, and lime green. The text is in a bold, red, sans-serif font.

4

**DOBRE
PRAKTYKI PIM:
B2B, CZYLI
„BURMISTRZ TO
BURMISTRZ”**

Przystępując do realizacji projektów z zakresu wdrażania zintegrowanych systemów, należy powołać zespół, w skład którego wejdzie, oprócz informatyka, osoba znająca zagadnienia przetwarzania i analizy danych (dobra praktyka ze Świdnicy). Często praktyką stosowaną w projektach związanych z cyfryzacją instytucji jest angażowanie działów informatyki jako jedynych odpowiedzialnych za realizację projektów. Podejście to wiąże się z powszechnym rozumieniem roli informatyka jako osoby, która posiada całą niezbędną wiedzę do realizacji zadań z zakresu zarówno obsługi i doboru sprzętu oraz oprogramowania, jak również źródeł informacji metod integracji danych. W przypadku wdrożeń systemów, zazwyczaj dostawca rozwiązania odpowiedzialny jest za uzupełnienie słowników i wstępne zasilenie danymi systemu. Jak wskazuje praktyka, często do systemów trafiają niezwyfikowane dane zawierające błędy lub powielane są te same informacje. Informatycy pracujący w urzędach zazwyczaj nie są w stanie dokonać weryfikacji poprawności danych. Odpowiednie przygotowanie danych referencyjnych dla systemów informatycznych urzędu wymaga znajomości modeli stosowanych danych, wykorzystywanych w urzędzie baz danych, nie tylko elektronicznych, ale również tradycyjnych oraz relacji wiążących dane. Stąd konieczność włączania do zespołów osób znających te zagadnienia i umiejących weryfikować poprawność danych.

Informatyzacja urzędu może być realizowana projektowo, ale projekty powinny być elementem strategii informatyzacji (dobra praktyka z Białegostoku). Cyfryzacja urzędów w warunkach polskich zazwyczaj finansowana jest środkami zewnętrznymi pochodzącymi z funduszy europejskich. Warunki konkursowe zazwyczaj nakładają na realizowane projekty ograniczenia i stawiają wymagania. Chęć pozyskania środków sprawia, że przygotowywane wnioski dostosowuje się bezpośrednio do warunków konkursów, np. „Cyfrowa Gmina”, a nie przyjętej strategii informatyzacji urzędu opartej na realnych potrzebach i priorytetach. Urzędy powinny posiadać opracowaną strategię informatyzacji będącą częścią strategii ogólnej, natomiast realizacja tej strategii może być oparta na projektach. Opracowana strategia powinna stanowić dokument integrujący projekty informatyczne, tak by wdrożenia systemów i rozwiązań cyfrowych następowały we właściwej kolejności, z uwzględnieniem priorytetów cyfryzacji i jednocześnie eliminowały wielokrotne wykonywanie tych samych zadań projektowych na potrzeby różnych projektów, np. szczegółowa analiza przedwdrożeniowa, gromadzenie danych i informacji słownikowych, opracowywanie dokumentów projektowych.

Transformacja cyfrowa urzędu wymaga w pierwszej kolejności zaewidencjonowania źródeł danych i informacji, poprawy ich jakości i opracowania modeli stosowanych danych (dobra praktyka z Dębicy). Planując cyfryzację określonego obszaru funkcjonalnego urzędu, zazwyczaj decydenci skupiają uwagę na dostępnych na rynku rozwiązaniach informatycznych, ich kosztach oraz dostępnym wsparciu. Biorąc pod uwagę doświadczenia miast uczestniczących w PIM, stwierdzić należy, że przed wyborem rozwiązania konieczne jest określenie, jakimi danymi i informacjami oraz w jakiej formie dysponuje urząd w planowanym do informatyzacji obszarze. Modele stosowanych danych i typy repozytoriów determinują bowiem efektywność wdrażanego rozwiązania. Brak danych lub brak możliwości automatycznego przeniesienia danych do wdrażanych systemów powoduje, że wdrożenie systemu nie przynosi oczekiwanych efektów lub generuje dodatkowe koszty (czyszczenia lub pozyskania danych) i wydłuża czas wdrożenia.

Znajomość źródeł i modeli danych sprawia ponadto, że łatwiejszym jest integrowanie nowych rozwiązań z już funkcjonującymi i projektowanie kolejnych etapów cyfryzacji.

W realizacji przedsięwzięć z zakresu cyfryzacji urzędu dobrze jest posługiwać się dobrymi praktykami i standardami wypracowanymi w innych urzędach (dobra praktyka z Rzeszowa). Praca w sieci wskazuje, że zastosowanie rozwiązań wypracowanych w innych urzędach znacznie skraca czas realizacji przedsięwzięcia. MID opracowany przez miasto Rzeszów koncentruje się na cyfryzacji procesów urzędu. Podjęcie takiej inicjatywy wymaga w pierwszym kroku dokonania identyfikacji procesów, następnie ich opisania i określenia metod i narzędzi cyfrowego wsparcia. Dzięki wykorzystaniu opracowanej przez moderatora (miasto Poznań) koncepcji identyfikacji i opisu procesów oraz dostarczonej liście zidentyfikowanych procesów możliwym stało się precyzyjne określenie ram projektu oraz znaczne skrócenie czasu pierwszych dwóch etapów prac. Obecnie nie istnieje baza zawierająca dane o zrealizowanych projektach informatycznych w urzędach i ich efektach. Dlatego szczególnego znaczenia nabiera sieciowanie urzędów i korzystanie z wiedzy formalnej i nieformalnej partnerów sieci.

Tworzenie wartości dodanej dla JST poprzez systemowe rozwiązania zaimplementowane w realizację projektów przez miasta (dobra praktyka z Wyszkowa). Naczelną zasadą realizacji projektów w obszarze cyfrowym przez JST powinna być realizacja projektów, której celem jest tworzenie rozwiązań z wartością dodaną dla konkretnego JST i jednocześnie tworzenie wartości dodanej dla ogółu JST. MID opracowany dla miasta Wyszkowa koncentruje się na uszczelnieniu systemu opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi. W trakcie pracy uczestnicy Sieci Cyfrowej potwierdzili istnienie takiej samej potrzeby w swoim mieście i poszukiwania rozwiązania w analogicznej sytuacji. Uczestnicy Sieci Cyfrowej potwierdzili, że rozwiązania zidentyfikowanych wyzwań można uzyskać, wprowadzając systemowe rozwiązania realizacji projektów w JST nastawione na tworzenie standardów, dobrych praktyk, metodyk, referencyjnych rozwiązań i optymalnych metod ich weryfikacji, rekomendowanych do szerszego wykorzystania przez JST.

4.2

SIEĆ PPP

RAMKA 4.1 Wnioski dla miast planujących przedsięwzięcia w formule PPP, oparte na doświadczeniach Sieci PPP PIM

1. Warto powołać specjalny, interdyscyplinarny zespół PPP dedykowany planowanemu projektowi
2. Należy znaleźć politycznego lidera, który będzie zdeterminowany, by walczyć o realizację projektu na każdym etapie — od przygotowania aż po realizację
3. Warto budować pamięć instytucjonalną w strukturach danej jednostki samorządu terytorialnego
4. Ważne jest budowanie strategii komunikacji projektu, w tym warto od samego początku zapraszać opozycję polityczną do konsultacji przedsięwzięć rozważanych do realizacji w formule PPP
5. Warto korzystać ze wsparcia doświadczonych doradców, ale nie należy polegać wyłącznie na materiałach otrzymanych od doradcy, a szczegółowo przeanalizować przedsięwzięcie w ramach zespołu PPP
6. Dla powodzenia projektu kluczowe są analizy przedrealizacyjne
7. Warto testować rynek partnerów prywatnych potencjalnie zainteresowanych planowanym przedsięwzięciem, a także zapraszać do konsultacji instytucje, które potem będą mogły planowany projekt sfinansować
8. Warto aktywnie poszukiwać możliwości uzyskania dofinansowania projektu z zewnętrznych źródeł

Źródło: Opracowanie własne.

Po zidentyfikowaniu przedsięwzięcia do realizacji w formule PPP gmina powinna **utworzyć interdyscyplinarny zespół zadaniowy w ramach struktury urzędu miasta** (dobra praktyka z Płocka). Zespół PPP jest kluczowy dla powodzenia projektu. Zespół powinien mieć charakter międzywydziałowy — w wybranych departamentach/wydziałach powinny zostać wyznaczone osoby, które w ramach swoich kompetencji będą wspierać przygotowanie i realizację projektu. Dla zbudowania (i utrzymania) zespołu projektowego i zapewnienia zaangażowania członków warto uwzględnić dodatki finansowe dla pracowników. Należy zapewnić, aby ten zespół miał „krótką” ścieżkę do osób decyzyjnych — najlepszym rozwiązaniem jest bezpośrednio zaangażowanie osób decyzyjnych w prace zespołu, np. w charakterze przewodniczącego/kierownika. Jednocześnie, decyzje operacyjne powinny znajdować się w gestii szefów poszczególnych grup roboczych (podzespół techniczny, podzespół organizacyjny, podzespół prawny itp.). Jedynie decyzje strategiczne dla przedsięwzięcia powinny być podejmowane przez władze JST. Jednocześnie warto znaleźć lidera politycznego, który będzie wspierał projekt na kolejnych jego etapach.

Warto budować pamięć instytucjonalną w strukturach danej jednostki samorządu terytorialnego (dobra praktyka z Łodzi [dokumentacja] i Płocka [Informator Kontraktu]). Dokumentacja przygotowywana w ramach prac nad projektem powinna być dobrze opisana i zachowana do następnych działań podejmowanych w cyklu życia inwestycji. Projekt PPP jest realizowany w długim przedziale czasowym i w związku z tym jest narażony na okresowe zmiany osób odpowiedzialnych za jego realizację — zarówno na poziomie decyzyjnym, jak i roboczym. Bardzo istotne jest przygotowanie Informatora Kontraktu, będącego swoistą „instrukcją obsługi” umowy PPP, zawierającą zestawienie najważniejszych założeń i elementów procesu realizacji projektu (podział zadań i obowiązków stron umowy, ważne terminy, ewentualne kary, zasady obiegu dokumentów itp.).

Gminy powinny zwrócić szczególną uwagę na strategię komunikacji projektu, zwłaszcza przy realizacji inwestycji wrażliwych społecznie i politycznie (dobra praktyka z Łomianek). Kluczowe są tu: identyfikacja i próba zmiany nastawienia właściwych interesariuszy (np. radni, mieszkańcy, przedsiębiorcy, instytucje odpowiedzialne za ochronę środowiska naturalnego itp.). Dobrą praktyką jest włączenie niezdecydowanych interesariuszy do prac nad projektem. Formuła zaangażowania może być zróżnicowana w zależności od potrzeb i możliwości gminy: warsztaty tematyczne, konsultacje dotyczące założeń projektowych czy organizacja wizyt ekspertów (zarówno praktyków realizujących podobne inwestycje, przedstawicieli MFiPR, jak i doradców).

Dla powodzenia projektu kluczowe są analizy przedrealizacyjne. Naturalnym jest, że JST, szczególnie mniejsze, nie dysponują zapleczem kadrowym umożliwiającym samodzielne opracowanie wszystkich analiz niezbędnych do właściwego przygotowania projektu. **Na rynku funkcjonuje duża liczba firm/kancelarii specjalizujących się w usługach doradztwa dla podmiotów publicznych i warto skorzystać z ich know-how.** Należy jednak pamiętać, aby wnikliwie weryfikować propozycje doradcy pod kątem specyfiki danej JST i celów, jakie gmina chce osiągnąć. Przy przygotowywaniu oceny efektywności projektu nie należy polegać wyłącznie na materiałach otrzymanych od doradcy, ale szczegółowo przeanalizować przedsięwzięcie w ramach zespołu PPP (dobra praktyka z Koszalina i Płocka).

Ogłoszenie postępowania na wybór partnera w modelu PPP zawsze powinno być poprzedzone przeprowadzeniem testowania rynku (dobra praktyka z Dąbrowy

Górnicy). Proces ten należy rozpocząć przygotowaniem Memorandum Informacyjnego o projekcie i listy potencjalnych partnerów, w tym instytucji finansowych. Test rynku pozwala zweryfikować wstępne założenia projektu względem wymagań partnerów prywatnych i sprawdza bankowalność przedsięwzięcia. Preferowany jest bezpośredni kontakt z partnerami podczas (fizycznych) spotkań (kontakt korespondencyjny nie jest skuteczny). Właściwie przeprowadzony test rynku i wykorzystanie jego wyników przy opracowaniu założeń projektowych zwiększa szanse na to, że po ogłoszeniu postępowania wpłyną wysokiej jakości wnioski o udział od poważnych partnerów.

Miasta powinny aktywnie poszukiwać możliwości uzyskania dofinansowania projektu z zewnętrznych źródeł, szczególnie na etapie przygotowawczym. Dobrą praktyką powinno być każdorazowe zgłoszenie potrzeby uzyskania wsparcia i weryfikacja możliwości pozyskania np. doradztwa z MFiPR czy dotacji/pożyczki z dedykowanych programów rządowych. Zdobycie zewnętrznych środków znacząco obniża obciążenia dla budżetu gminy, co może okazać się istotnym czynnikiem decydującym o jego wdrożeniu.

4.3

SIEĆ ZIELONA

Systemowe podejście do rewitalizacji podwórek w Żyrardowie

W ramach Miejskiej Inicjatywy Działania miasto Żyrardów wypracowało systemowe rozwiązania do rewitalizacji podwórek dawnej osady fabrycznej. W celu kompleksowego rozwiązania problemów zdegradowanych przestrzeni sąsiedzkich z jednoczesnym uwzględnieniem wyzwań związanych ze zmianami klimatu miasto Żyrardów podjęło działania na trzech płaszczyznach. Po pierwsze, w celu upowszechnienia rewitalizacji podwórek przygotowano założenia programu dotacyjnego z budżetu miasta wspierającego rozwój „zielonych podwórek” w kierunku takiego ich zagospodarowania, którego celem jest pobudzenie aktywności społeczności lokalnej i zaangażowanie jej do działań i współodpowiedzialności za ich sukces. Po drugie, opracowano „Ogólne wytyczne projektowe dot. zagospodarowania przestrzeni sąsiedzkich na obszarze rewitalizacji miasta Żyrardowa” pozwalające na systemowe i ujednolicone kierunki rewitalizacji przestrzeni zawierające rozwiązania z zakresu projektowania zieleni i „zielonych podwórek” oraz pielęgnacji i utrzymania zieleni. Wytyczne uwzględniają w szczególności rozwiązania służące retencji wód opadowych i zwiększaniu powierzchni biologicznie czynnych oraz wprowadzaniu i przywracaniu zieleni. Po trzecie, w działaniach rewitalizacji podwórek zaplanowano realizację programu edukacji ekologicznej dla mieszkańców na temat negatywnych skutków zmian klimatu oraz możliwości adaptacji do tych zmian. Opis procesu i podejścia w ramach MID może służyć za wzór wytycznych do kompleksowego rozwiązywania problemów przestrzeni miejskich przy współdziałaniu z różnymi interesariuszami i świadomym sterowaniu działaniami w celu uzyskania korzyści środowiskowych, społecznych i ekonomicznych.

Słupskie kliny zieleni — urządzenie terenów zieleni na obszarze miasta Słupska

Przeprowadzany projekt rozwijania miejskich klinów zieleni wpisuje się w realizowaną przez miasto Słupsk ideę „miasta bliskiego” — bliskiego przestrzenią i funkcjami miejskimi.

Projekt obejmuje stworzenie systemu przestrzeni zielonych, które umożliwiają różne formy rekreacji w bezpośrednim sąsiedztwie miejsca zamieszkania, a równocześnie budują środowisko miejskie odporne na postępujące zmiany klimatu, w tym łagodzenie zjawiska tzw. miejskiej wyspy ciepła, poprawiające możliwości przewietrzania miasta, retencjonowania wód deszczowych i uzupełniania zasobów wody podziemnej. W ramach projektu zrealizowano szereg powiązanych funkcjonalnie i przestrzennie działań, mających stworzyć/uzupełnić kliny zieleni ciągnące się od obrzeży miasta do jego centrum. W ramach projektu zagospodarowano tereny pod dwa nowe parki (Park Wschodni, Park Zachodni), trzy skwery miejskie (przy ul. Lutosałwskiego, Niedziałkowskiego i Solskiego), a także odtworzono zielen przyuliczną na terenie miasta z uwzględnieniem elementów małej architektury (404 drzewa w pasach drogowych przy ulicach Śródmieścia). Słupskie Kliny Zieleni zostały uznane przez Towarzystwo Urbanistów Polskich za najlepiej zrewitalizowaną przestrzeń publiczną w kraju w 2022 roku.

Koordinacja działań między kluczowymi służbami miasta w zakresie zazieleniania inwestycji — Zespół ds. zrównoważonego rozwoju w Urzędzie Miasta w Raciborzu.

W 2023 roku podjęto działania na rzecz poprawy koordynacji między kluczowymi służbami miasta w zakresie zrównoważonego rozwoju, w tym integracji zazielenienia z procesami planowania, projektowania, realizacji i utrzymania inwestycji miejskich. Podjęte działania objęły utworzenie Zespołu ds. zrównoważonego rozwoju w Urzędzie Miasta w Raciborzu. Powstanie zespołu poprzedziła organizacja w 2022 r. dla wszystkich pracowników Urzędu Miasta szkolenia pn. „Cele Zrównoważonego Rozwoju. Zrównoważone Miasto”.

Zakładanie i pielęgnacja terenów zieleni w silnie zurbanizowanej tkance śródmiejskiej — miasto Lublin

Miasto Lublin podejmuje systematyczne działania na rzecz odtworzenia i wprowadzenia elementów i powierzchni zieleni w obszarach najsilniej zurbanizowanych dzielnic — Starego Miasta i Śródmieścia. Realizowane prace polegają na powiększaniu mis, w których rosną drzewa, rozbrukowywaniu przestrzeni uszczelnionych oraz wprowadzaniu powierzchni biologicznie czynnych, które mają stanowić enklawy zieleni i ostoje bioróżnorodności.

Podejmowane działania prowadzone są zgodnie ze standardami zakładania i pielęgnacji terenów zieleni w mieście Lublin, wprowadzonymi zarządzeniem Prezydenta Miasta „Zielen miejska — standardy” z dnia 14 kwietnia 2022 r. W zarządzeniu tym zawarto zalecenia dotyczące prowadzenia prac wykonawczych i pielęgnacyjnych oraz opis podstawowych standardów materiałowych. Zadaniem komórek i jednostek organizacyjnych miasta jest wdrożenie wprowadzonych zasad w ramach współpracy z podmiotami świadczącymi usługi z zakresu utrzymania zieleni na rzecz gminy. Wszystkie projekty i opracowania oraz działania związane z zakładaniem i utrzymywaniem terenów zieleni miejskiej powinny opierać się na wytycznych zawartych w opracowaniu. Wypracowane standardy są także upowszechniane wśród inwestorów zewnętrznych jako podręcznik dobrych praktyk.



5

PODSUMOWANIE

Partnerska Inicjatywa Miast jest cenną inicjatywą z dużą wartością dodaną dla uczestniczących miast i resortów, zarówno na poziomie indywidualnych rozwiązań miejskich, jak i potencjalnych zmian systemowych, i jej kontynuacja jest rekomendowana. Koncepcja i główne elementy PIM są dobrze zaprojektowane i pozwalają na realizację celów inicjatywy, motywują uczestników do opracowania zakładanych produktów i zapewniają ich zaangażowanie. Połączenie odgórnego wyboru tematyki PIM z oddolną identyfikacją wyzwań i rozwiązań jest dobrze wyważone.

Cele PIM zostały adekwatnie sformułowane, a zaprogramowane działania pozwoliły na ich pełną realizację. 30 uczestniczących miast przygotowało Miejskie Inicjatywy Działania, które dopasowały rozwiązania do wyzwań dotyczących zrównoważonego rozwoju miejskiego zidentyfikowanych przez poszczególne zespoły miejskie. Trzy Plany Ulepszeń zostały przygotowane przez zespół Banku Światowego i opierają się na pracy w Sieciach tematycznych (przede wszystkim na rozmowach grupowych w Sieci i indywidualnych konsultacjach oraz na wkładach od przedstawicieli miast i ministerstw) oraz wiedzy eksperckiej. Działania PIM stworzyły dla uczestniczących miast wiele możliwości do wymiany wiedzy oraz zaangażowania się w dialog z innymi miastami, a także ministerstwami. Dzięki projektowi, i) uczestnicy PIM podnieśli poziom swoich kompetencji technicznych i wiedza ta została wykorzystana przy tworzeniu MID poszczególnych miast, ii) w odniesieniu do administracji centralnej przyniosło to przede wszystkim lepsze poznanie wyzwań, jakie stoją przed miastami, i identyfikację systemowych ograniczeń, które utrudniają ich przewyciężenie, i iii) stworzona została społeczność miejskich praktyków, którzy są chętni do dzielenia się wiedzą i własnymi doświadczeniami z innymi miastami.

Rezultaty projektu mają szansę wywierać dalszy wpływ, także po zakończeniu PIM. Po pierwsze, zgromadzona wiedza, która zawarta została w PU, pomoże stworzyć przyszłe krajowe programy i instrumenty nakierowane na wspieranie zrównoważonego rozwoju miejskiego w obszarach tematycznych trzech Sieci. Po drugie, zindywidualizowane rozwiązania miejskie opisane w MID mogą służyć jako przykład dla innych miast w Polsce (i za granicą) odpowiadaniu na ich wyzwania. Wiele z tych rozwiązań ma skalowalny charakter i może być, przy wsparciu administracji centralnej, przekuty na wzorcowe rozwiązania ułatwiające ich szersze zastosowanie. Po trzecie, zawiązana społeczność i osobiste kontakty między uczestnikami powinny dalej procentować, także po zakończeniu PIM. Wprawdzie efekty tego elementu są trudne do skwantyfikowania, jednak można się spodziewać, że będą owocowały dalszym (pozaprojektowym) przepływem informacji i doświadczeń między uczestnikami. Takie działania były już obserwowane w trakcie PIM (np. wizyty studyjne organizowane poza PIM, dzielenie się rozwiązaniami technicznymi między miastami), aczkolwiek wiele z nich nie było rejestrowanych czy raportowanych.

MFIPR wyznaczyło szerokie ramy tematyczne poszczególnych Sieci, a miasta wypełniły je treścią dostosowaną do ich potrzeb — takie podejście przyniosło obopólne korzyści. Jest to umiejętne połączenie potrzeb administracji centralnej, która zainicjowała projekt, z potrzebami poziomu lokalnego. Ministerstwo nakierowało inicjatywę na strategiczne dla siebie tematy, jednak bez narzucania szczegółowych rozwiązań. To pozwoliło miastom wyjść z inicjatywą, przedstawić własne problemy i zaproponować do nich własne zindywidualizowane rozwiązania, wpisujące się w strategiczne ramy Ministerstwa. Dzięki temu, PIM, pomimo odgórnego wskazania tematyki, w rzeczy samej jest napędzana oddolnie (popytowo) i jest dostosowana do

konkretnych potrzeb miast. To z kolei powoduje, że wszyscy uczestnicy mają silną motywację do angażowania się w prace PIM w trakcie całego projektu. Wynikiem tego pozytywnego sprzężenia zwrotnego jest wysoka jakość produktów i rezultatów inicjatywy.

Tematyka Sieci (Cyfrowa, PPP, Zielona) spotkała się z żywotnym zainteresowaniem miast i jest istotna dla wsparcia zrównoważonego rozwoju miast. MFiPR celnie zidentyfikowało te trzy obszary na etapie projektowania PIM jako wyzwania dla zrównoważonego rozwoju miast, w ramach których potrzebne jest wsparcie w podnoszeniu kompetencji miast oraz istnieje potencjał do wymiany wiedzy między nimi. Ponadto wyzwania te wynikają z dokumentów strategicznych szczebla europejskiego (np. Zielony Ład), krajowego, np. Strategia Odpowiedzialnego Rozwoju i Krajowa Polityka Miejska 2030, jak i strategicznych dokumentów regionalnych i miejskich.

MID i PU to główne produkty PIM, a ich elastyczna formuła pozwoliła na dostosowanie ich do potrzeb miast i zaangażowanych resortów. Nakierowanie prac Sieci na te namacalne (konkretne) produkty sprawdziło się dobrze i ustrukturyzowało cały projekt. Dzięki temu miasta oraz ministerstwa miały jasno określony cel swojej pracy, który motywował je do działania. Zaproponowanie ośmioelementowego procesu wypracowania MID, który oparty jest na metodyce URBACT, było trafnym rozwiązaniem pozytywnie odebranych przez miasta. Kluczowym czynnikiem sukcesu MID jest to, że ten dokument „należy” do miasta, czyli to miasto określa jego zakres tematyczny i geograficzny (np. obszar całego miasta, dzielnica, ulica, podwórko), to miasto decyduje, które elementy są w nim najważniejsze, a które mają mniejsze znaczenie. Zespół miasta decyduje, czy jego styl ma charakter formalny (przygotowany do publikacji), czy przybiera bardziej format dokumentu wewnętrznego, opracowanego na potrzeby pracy zespołu projektowego opisanego w MID. Dzięki tej elastyczności zespoły miast mogły dostosować treść MID do swoich umiejętności, zasobów (możliwości czasowych) i etapu zaawansowania prac nad danym rozwiązaniem, przez co dokumenty te były skrojone na ich miarę i mogły zostać zrealizowane w ramach czasowych projektu.

Miękki komponent pracy w Sieci, czyli „atmosfera”, był bardzo istotny. Wzajemna nauka, dzielenie się doświadczeniami (także tymi negatywnymi, np. własnymi błędami czy poniesionymi porażkami), zwracanie się o pomoc do innych uczestników (także w sposób nieformalny i poza oficjalnymi spotkaniami projektowymi) może nastąpić tylko w grupie, która ma do siebie zaufanie i czuje się ze sobą komfortowo. Z tego powodu aspekt społeczny (integracyjny) PIM był uznany za równoważny cel inicjatywy. Stąd też dwudniowe spotkania Sieci były tak istotne dla budowania relacji opartych na otwartości i zaufaniu. Duch współpracy, który zrodził się między miastami na kolejnych etapach projektu, sprzyjał osiągnięciu celów PIM i budowaniu marki tej inicjatywy.

PIM to przede wszystkim wyjątkowa społeczność miejskich praktyków, i stworzenie atrakcyjnej formuły PIM Alumni przez MFiPR wsparłoby jej działalność i rozwój. Miasta PIM są zainteresowane utrzymaniem zbudowanych relacji, sieciowaniem, wymianą wiedzy i dalszą współpracą, np. w ramach wspólnych projektów. Miasta wskazywały też na wartość kontynuacji sieciowania miast różnej wielkości oraz możliwość skutecznego docierania z postulatami i potrzebami do administracji rządowej. Przykładowe opinie zebrane od miast odnośnie do formuły PIM Alumni przedstawione są w Ramce 5.1.

RAMKA 5.1 Opinie miast PIM dotyczące formuły PIM Alumni

Opinie miast PIM dotyczące największych korzyści ze zbudowania społeczności PIM Alumni:

- nowe kontakty i tworzenie relacji, które ułatwią dalszą pracę (nie tylko nad MID)
- wspólne tworzenie bazy dobrych praktyk i dziennika doświadczeń
- realizacja opracowanych MID
- wspólne rozwiązywanie problemów
- ewaluacja projektów zrealizowanych w wyniku uczestnictwa w PIM, uczenie się na błędach, zdobywanie wiedzy i jej wymiana, silniejszy głos mniejszych miast
- wymiana doświadczeń i przenoszenie oraz dostosowywanie ich do własnych potrzeb
- wzajemne inspirowanie się do wdrażania nieszablonowych rozwiązań
- rozwój kompetencji uczestników bezpośrednich; rozwój kompetencji miast biorących udział w projekcie — wiedza i informacje przekazywane współpracownikom
- możliwość wprowadzenia pozytywnych zmian we własnych miastach w oparciu o doświadczenia innych miast, nowe inspiracje, wspólne prototypowanie, możliwość powołania się na rangę PIM

- wymiana informacji między jednostkami samorządowymi i rządowymi
- grupy tematyczne, podejmowanie wspólnych inicjatyw legislacyjnych, udział w konsultacjach branżowych, być może stworzenie docelowo jakiegoś ciała doradczego
- współpraca i wymiana wiedzy między małymi, średnimi i dużymi miastami
- możliwość wypracowywania wspólnych rozwiązań, wymiana doświadczeń w różnych obszarach, a także wzajemne wsparcie przy realizacji wspólnych celów.

Pomysły miast na formułę PIM Alumni:

- formuła mieszana: spotkania osobiste i zdalne
- formuła cyklicznych zjazdów miast absolwentów PIM w formule analogicznej do spotkań Sieci w ramach PIM, czyli szkolenia tematyczne i wizyta studyjna na wybranym przedsięwzięciu
- cykliczne spotkania warsztatowo-szkoleniowe w celu wymiany wiedzy o realizowanych i planowanych przedsięwzięciach i instrumentach ich finansowania; wypracowywanie wspólnych pomysłów na projekty
- udział administracji centralnej w spotkaniach PIM Alumni w celu skorzystania z możliwości konsultacji z miastami i współpracy przy realizacji projektów.

Źródło: Opracowanie własne na bazie odpowiedzi miast w ankiecie internetowej przeprowadzonej po wspólnym spotkaniu Sieci w Toruniu (styczeń 2023).

Monitorowanie procesu wdrożenia MID i losów rekomendacji zawartych w PU jest ważne dla oceny sukcesu tematyki sieciowej i ewentualnej modyfikacji formuły PIM w zakresie wsparcia oferowanego miastom i produktów projektu. Włączenie komponentu związanego z monitorowaniem wdrażania MID do zakresu PIM Alumni umożliwiłoby zweryfikowanie faktycznej „wdrażalności” MID i wskazanie tych aspektów wsparcia oferowanego w ramach PIM, które mogłyby ją zwiększyć. Wiedza o wdrożeniach MID, w tym ewentualnych pilotażach, które zostaną uruchomione na podstawie wniosków z PIM, może też stanowić wartościowe źródło praktycznej, operacyjnej wiedzy, zasilającej proces wdrażania KPM2030 oraz projektowania i wdrażania konkretnych instrumentów wsparcia dla miast.

Ważną cechą charakterystyczną PIM jest to, że wyznacza ona nowe kierunki, które mają szansę skalowania w całym kraju. Innymi słowy, miejskie wdrożenia rozwiązań w wyznaczonych trzech obszarach tematycznych są dla wielu polskich JST nowością lub samorządy uważają je za zbyt trudne lub niepewne, stąd nie podejmują wysiłku ich realizacji. Przepracowanie tych tematów w ramach trzech Sieci o zróżnicowanym składzie i z bezpośrednim udziałem szczebla krajowego oraz ze wsparciem merytorycznym partnera strategicznego pozwala wytyczyć ścieżkę dla innych samorządów, legitymizuje wypracowane rozwiązania oraz identyfikuje trudności, których rozwiązanie na poziomie krajowym może ułatwić ich przyszłe skalowanie. Dzięki temu PIM staje się swoistym laboratorium czy prototypownią rozwiązań miejskich, które mogą być kształtowane w wąskim gronie i w relatywnie szybkim tempie.

W toku obecnej edycji PIM została zidentyfikowana potrzeba przyjrzenia się również wyzwaniom, łączącym różne aspekty tematyczne. Przykładami takich tematów są np. włączenie aspektów zielonych do projektów PPP, wykorzystywanie rozwiązań cyfrowych do planowania wdrożeń usług ekosystemowych i monitorowania osiągniętych korzyści. Miasta mają świadomość, że wiele wyzwań, z którymi się borykają, wymaga zintegrowanego, wieloaspektowego podejścia, jednak brakuje umiejętności i doświadczeń w tym zakresie. Warto zbadać możliwość tworzenia w ramach każdej z edycji PIM jednej sieci obejmującej dwa lub więcej aspekty tematyczne (obok „klasycznych” monotematycznych sieci).

Systematyczne budowanie marki PIM pomogłoby zwiększyć oddziaływanie inicjatywy w kilku wymiarach. Dodatkowo do kroków podejmowanych do tej pory przez MFIPR, np. stworzenie strony internetowej poświęconej inicjatywie⁴³ czy promocja w czasie dużych wydarzeń krajowych i międzynarodowych (WUFII w Katowicach w czerwcu 2022 r.), mogą zostać wdrożone jeszcze inne działania. Siła PIM wynika z zaangażowania wszystkich uczestników i wykorzystania ich potencjału. Dlatego dodatkowe działania mogą przybrać formę np. i) publikacji (po uzgodnieniu z miastami) materiałów opracowanych w trakcie inicjatywy, np. wypracowanych MID, materiałów technicznych — tj. szablonów MID, opisów procesów itp., ii) wykorzystania kanałów komunikacyjnych uczestniczących miast i resortów do promocji rozwiązań wypracowanych w ramach PIM i ich realizacji po zakończeniu inicjatywy, iii) stworzenia programu PIM Alumni, opisanego powyżej, i zainicjowanie współpracy przy innych projektach sieciujących miasta.

43. <https://www.gov.pl/web/fundusze-regiony/partnerska-inicjatywa-miast>



ZAŁĄCZNIK 1



**OPIS MID:
SIEĆ CYFROWA**



BIAŁYSTOK

INTEGRACJA SYSTEMÓW INFORMACYJNYCH MIASTA



Powierzchnia	Położenie	Liczba ludności	Stopa bezrobocia	Powiat	Województwo
102,13 km ²	Miasto położone na Wysoczyźnie Białostockiej, będącej częścią makroregionu Nizina Północnopodlaska	293 413	5,5%	Miasto na prawach powiatu	Podlaskie

Wyzwania

Zwiększenie wykorzystania oraz integracji rozwiązań technologicznych wspierających funkcjonowanie Miasta i jego wewnętrzne procesy zarządcze, sprawna obsługa mieszkańców, możliwość monitorowania sytuacji w Mieście, zwiększenie poczucia bezpieczeństwa. Wyjście naprzeciw oczekiwaniom mieszkańców i interesariuszy w kwestii dostępu do ważnych dla nich danych dzięki stworzeniu platformy otwartych danych.

Zdiagnozowane problemy

1. Brak interoperacyjności w procesach informatycznych Miasta
2. Różnorodność programów i aplikacji, które nie wymieniają między sobą danych
3. Decyzje podejmowane na podstawie niepełnych danych
4. Niektóre obszary takie jak np. zarządzanie nieruchomościami nie zostały nadal poddane procesom transformacji cyfrowej
5. Brak środków na wdrażanie kompleksowych rozwiązań

Zakres docelowego rozwiązania

Wdrożenie rozwiązania technologicznego wspierającego procesy zarządzania miastem, sprawną obsługę mieszkańców. Jednocześnie rozwiązanie da możliwość wpływu na zwiększenie poczucia bezpieczeństwa i realizację oczekiwań mieszkańców i interesariuszy w zakresie dostępu do danych — rozwój platformy otwartych danych.

Główni interesariusze

1. Urzędnicy Urzędu Miejskiego w Białymstoku
2. Centrum Usług Informatycznych w Białymstoku — wiedza ekspercka, organizacja wdrożenia i nadzór nad jego realizacją
3. Jednostki miejskie — posiadające dane i informacje niezbędne do podejmowania decyzji
4. Interesariusze zewnętrzni [IZ]
5. Uczelnie
6. Przedsiębiorstwa z branży technologicznej
7. Lokalne jednostki samorządowe

Główne działania

1. Przeprowadzenie inwentaryzacji stanu BI Miasta
2. Wnioski dotyczące potencjału informatycznego w zakresie BI
3. Ocena i inwentaryzacja stanu obecnego w zakresie BI
4. Opracowanie metodologii inwentaryzacji zasobów informatycznych miasta Białystok
5. Przeprowadzenie inwentaryzacji
6. Wnioski dotyczące potencjału informatycznego
7. Inwentaryzacja posiadanych systemów pod kątem komunikacji, integracji danych itp.
8. Wybór obszarów do digitalizacji i integracji
9. Strukturyzacja obszarów wybranych do realizacji
10. Określenie rozwiązań i przypisanie ról
11. Wybór kluczowych systemów do dalszego rozwoju
12. Opracowanie architektury rozwiązania
13. Wybór odpowiednich narzędzi i metodologii wdrażania
14. Opracowanie architektury rozwiązania i przypisanie ról

15. Przygotowanie/gromadzenie dokumentacji, np. na potrzeby wszczęcia postępowania
16. Wszczęcie postępowania
17. Podpisanie umowy
18. Wybór dostawcy
19. Zapewnienie środowiska testowego dla wdrażanych rozwiązań
20. Testowanie
21. Szkolenie pracowników
22. Uruchomienie produkcyjnego rozwiązania
23. Wdrożenie wybranych rozwiązań
24. Zbieranie opinii użytkowników w celu poprawy ewentualnych błędów
25. Ciągłe monitorowanie wydajności
26. Stały rozwój, dostosowywanie się do nowych technologii i wymogów prawnych
27. Go-live

Szacowany budżet

7 000 000 PLN

Horyzont czasowy

- Rozpoczęcie realizacji MID: październik 2023
- Zakończenie realizacji MID: czerwiec 2026

Główne ryzyka

1. Ryzyko legislacyjne, prawne m.in. związane z własnością danych oraz związane z ustawowym obowiązkiem stosowania przez jednostki samorządu terytorialnego narzędzi lub rozwiązań przeznaczonych dla administracji rządowej
2. Brak dokumentacji i brak wiedzy o poszczególnych systemach
3. Ryzyko utraty dostępności lub poufności informacji/danych
4. Ryzyko naruszenia bezpieczeństwa informacji
5. Brak zasobów — programistów, analityków, architektów
6. Ryzyko integracji — ryzyko integracji systemów informatycznych, otwarty kod, brak API, niespełnione wymagania interoperacyjności
7. Silosowe dane wynikające z silosowych wdrożeń

Główne wskaźniki sukcesu/realizacji

1. W1 — Wzrost ilości danych eksponowanych na zewnątrz (open data)
2. W2 — % zintegrowanych interfejsów API
3. W3 — % zastąpionych starszych rozwiązań/aplikacji
4. W4 — Liczba procesów zintegrowanych i zarządzanych za pomocą ICT
5. W5 — Zmniejszenie liczby osób/jednostek/departamentów zaangażowanych w realizację procesu

DĘBICA

POPRAWA BEZPIECZEŃSTWA PRZESTRZENI PUBLICZNEJ MIASTA DĘBICY



Powierzchnia	Położenie	Liczba ludności	Stopa bezrobocia	Powiat	Województwo
33,9 km ²	Dębica to miasto leżące w południowo-wschodniej Polsce. Należy do województwa podkarpackiego, powiatu dębickiego. Jest siedzibą gminy miejskiej Dębica	44 692	4,9%	Dębicki	Podkarpackie

Wyzwania

Funkcjonujący obecnie w Dębicy monitoring wizyjny został wprowadzony w celu zapewnienia bezpieczeństwa i porządku publicznego, zwiększenia poczucia bezpieczeństwa mieszkańców w miejscach zagrożonych, oddziaływania prewencyjnego, zapobiegania aktom wandalizmu w miejscach publicznych, wykroczeniom i przestępstwom. Ponadto nagrania wykorzystywane są jako dowody w postępowaniach sądowych przeciwko sprawcom wykroczeń i przestępstw. Monitoring wizyjny został zaprojektowany z wizją jego rozwoju w kolejnych latach w celu objęcia swoim zasięgiem wszystkich miejsc istotnych z punktu widzenia bezpieczeństwa.

Do 31 grudnia 2020 r. w systemie funkcjonowało 30 kamer zainstalowanych w różnych punktach Dębicy, nadzorowanych poprzez dyżurnych Straży Miejskiej. Na system składają się wysokiej jakości kamery cyfrowe stałopozycyjne i szybkoobrotowe. Transmisja danych odbywa się za pomocą łączy światłowodowych od punktów kamerowych do centrum monitoringowego. W 2021 roku Straż Miejska dysponowała już 47 kamerami systemu monitoringu wizyjnego.

Mimo rozbudowy systemu kamer, wg Raportu o stanie miasta w 2021 roku przyjęto od mieszkańców miasta 1356 zgłoszeń dotyczących zakłócania porządku publicznego i spokoju, zagrożeń w ruchu drogowym, ochrony środowiska i gospodarki odpadami, zagrożeń życia i zdrowia, zagrożeń i katastrof pożarowych, awarii technicznych i zgłoszeń dotyczących zwierząt. Tematyka zgłoszeń przyjętych od mieszkańców przedstawia się następująco:

1. zakłócenie porządku publicznego i spokoju — 104
2. zagrożenia w ruchu drogowym — 388
3. ochrona środowiska i gospodarka odpadami — 306

4. zagrożenie życia i zdrowia — 73
5. zagrożenie pożarowe (katastrofy) — 2
6. awarie techniczne — 86
7. zwierzęta — 337
8. inne — 60

Położenie miasta na szlaku komunikacyjnym (2 zjazdy z autostrady A4, droga krajowa 94, połączenie kolejowe) oraz oczekiwania mieszkańców determinują do podjęcia działań w celu poprawy bezpieczeństwa na terenie gminy.

Uwzględniając powyższe dane, potencjał miasta w zakresie posiadanej sieci światłowodowej, doświadczenie Straży Miejskiej, dotychczasową współpracę z Komendą Powiatową Policji w Dębicy, a także liczne postulaty mieszkańców w zakresie poprawy bezpieczeństwa przestrzeni publicznej Miasta Dębicy zidentyfikowano następujące potrzeby (wyzwania):

1. skuteczna prewencja zdarzeń niebezpiecznych i przestępczych,
2. efektywny i zorganizowany monitoring zdarzeń w mieście i na drogach krajowych przebiegających przez miasto,
3. ograniczenie liczby zdarzeń przestępczych, które nie są rejestrowane,
4. opracowanie i wdrożenie zasad współpracy samorządu i służb mundurowych odpowiedzialnych za bezpieczeństwo publiczne (konieczność zintegrowania działań podmiotów odpowiedzialnych za zapewnienie bezpieczeństwa w mieście),
5. zabezpieczanie bezpieczeństwa podczas imprez sportowych, kulturalnych itp.
6. zwiększenie skuteczności działania służb mundurowych.

Zdiagnozowane problemy

Mimo rozbudowy systemu kamer, wg Raportu o stanie miasta w 2021 roku przyjęto od mieszkańców miasta 1356 zgłoszeń dotyczących zakłócania porządku publicznego i spokoju, zagrożeń w ruchu drogowym, ochrony środowiska i gospodarki odpadami, zagrożeń życia i zdrowia, zagrożeń i katastrof pożarowych, awarii technicznych i zgłoszeń dotyczących zwierząt. W oparciu o dostępne dane zidentyfikowano problemy:

1. brak wiedzy pracowników samorządu o dostępnych nowoczesnych technologiach i rozwiązaniach na rynku w zakresie monitoringu miejskiego,
2. brak wiedzy pracowników samorządu w zakresie możliwości wykorzystania sztucznej inteligencji w monitoringu miejskim,
3. brak zorganizowanego centrum monitoringu zapewniającego efektywny monitoring zdarzeń w mieście i na drogach krajowych przebiegających przez miasto,
4. brak koncepcji funkcjonowania centrum monitoringu wraz z analizami w zakresie kosztów jego utworzenia i funkcjonowania,
5. niewystarczająca liczba kamer (w tym kamer inteligentnych) zapewniających możliwość monitoringu przestrzeni publicznych,
6. znaczna liczba zdarzeń przestępczych i niebezpiecznych, które nie są rejestrowane,
7. niewystarczający i nieuregulowany poziom współpracy i koordynacji służb i podmiotów odpowiedzialnych za bezpieczeństwo publiczne (konieczność zintegrowania działań podmiotów odpowiedzialnych za realizację działań na rzecz szeroko rozumianego bezpieczeństwa w mieście),
8. brak monitoringu umożliwiającego zabezpieczenie imprez sportowych czy kulturalnych w mieście,
9. dewastacja sprzętu i małej architektury w miejskich parkach oraz na placach zabaw,
10. brak możliwości wykrywania i reakcji na przestępstwa czy wykroczenia w momencie ich popełnienia.

Zakres docelowego rozwiązania

System monitoringu miejskiego będzie miał za zadanie wspomagać pracę służb miejskich, Policji i innych służb odpowiedzialnych za utrzymanie porządku i ładu publicznego. Będzie służył do obserwacji osób, pojazdów oraz innych elementów

zlokalizowanych w monitorowanej przestrzeni publicznej. Monitorowaniu będą podlegać m.in. zdarzenia takie jak:

1. niszczenie własności prywatnej i publicznej,
2. śmiecenie,
3. napad lub włamanie,
4. niedozwolony handel,
5. bójki,
6. zaczepki pieszych,
7. wykroczenia drogowe,
8. wypadki,
9. przestępstwa samochodowe,
10. zabronione zachowania społeczne (w tym m.in. wandalizm, picie alkoholu w miejscach publicznych),
11. natężenie ruchu,
12. liczba wolnych miejsc parkingowych,
13. rozpoznawanie tablic rejestracyjnych (co pozwoli przede wszystkim Policji na stały nadzór i monitoring pojazdów poruszających się w przestrzeni) itp.

Główni interesariusze

1. Burmistrz
2. Skarbnik Miasta
3. Radni Miejscy/Komisje Rady Miejskiej
4. Straż Miejska
5. Biuro Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego
6. Wydział Infrastruktury Miejskiej i Inwestycji
7. Wydział Rozwoju Miasta
8. Biuro Radców Prawnych
9. Biuro Promocji Miasta
10. Policja (Komenda Powiatowa Policji w Dębicy)
11. Gmina Dębica (wiejska)
12. Gmina Żyraków
13. Gmina Pilzno
14. GDDKiA
15. Inspekcja Transportu Drogowego
16. Rady osiedlowe
17. Lokalne podmioty działające w sferze ochrony
18. Mieszkańcy
19. Inni — do zidentyfikowania na późniejszym etapie

Główne działania

1. Wytypowanie koordynatora i osób do pracy w zespole zadaniowym
2. Wniosek do Rady Miejskiej o zabezpieczenie środków na opracowanie koncepcji w budżecie miasta

3. Wybór i zawarcie umowy z wykonawcą
4. Konsultacje założeń do koncepcji rozbudowy monitoringu wizyjnego
5. Konsultacje założeń do koncepcji utworzenia i funkcjonowania centrum monitoringu
6. Opracowanie koncepcji
7. Konsultacja koncepcji z interesariuszami
8. Opracowanie koncepcji z uwzględnieniem zasadnych uwag zebranych w trakcie konsultacji
9. Zatwierdzenie koncepcji i sporządzenie protokołu odbioru koncepcji
10. Wniosek o zabezpieczenie środków na opracowanie dokumentacji technicznej w budżecie miasta
11. Wybór wykonawcy, zawarcie umowy i opracowanie dokumentacji technicznej
12. Weryfikacja zgodności z koncepcją i odbiór dokumentacji technicznej
13. Wniosek o uzyskanie niezbędnych pozwoleń architektoniczno-budowlanych
14. Wniosek o zabezpieczenie środków na realizację inwestycji w budżecie miasta
15. Wybór, zawarcie umowy z wykonawcą, realizacja inwestycji
16. Wybór i zawarcie umowy z inspektorem nadzoru
17. Odbiór inwestycji i przekazanie do użytkowania
18. Organizacja spotkania roboczego
19. Konsultacje wewnętrzne i zewnętrzne projektu porozumienia przez Interesariuszy
20. Organizacja spotkania roboczego
21. Zawarcie porozumienia

Szacowany budżet

Okolo 10 mln zł

Horyzont czasowy

- Rozpoczęcie realizacji MID — styczeń 2023
- Zakończenie realizacji MID — wrzesień 2024

Główne ryzyka

1. Brak środków finansowych na realizację przedsięwzięcia,
2. Trudności techniczne w związku z bardzo różnym opomiarowaniem zużycia mediów w poszczególnych obiektach użyteczności publicznej,
3. Bariery prawne w zakresie przekazywania danych i zawierania stosownych porozumień.

Główne wskaźniki sukcesu/realizacji

1. Liczba opracowanych koncepcji — 1 szt.
2. Liczba powstałych systemów monitoringu mediów online — 1 szt.

IŁOWA

ZINTEGROWANY SYSTEM ZARZĄDZANIA INFORMACJĄ JEDNOSTEK ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ W GMINIE IŁOWA



Powierzchnia	Położenie	Liczba ludności	Stopa bezrobocia	Powiat	Województwo
9,11 km ²	Miasto w województwie lubuskim, w powiecie żagańskim, siedziba gminy miejsko-wiejskiej Iłowa. Położone na Nizinie Śląsko-Łużyckiej po części w Kotlinie Żagańskiej i na Równinie Gozdniczej, na wysokości 122–125 m n.p.m., wśród Borów Dolnośląskich, nad Czarną Małą, Czarną Wielką i Czernicą	3 947	bd	Żagański	Lubuskie

Wyzwania

Dostęp do bieżących informacji dotyczących funkcjonowania urzędu oraz jednostek administracyjnych gminy.

2. kierownicy jednostek podległych
3. pracownicy urzędu i jednostek podległych
4. klienci wewnętrzni
5. klienci zewnętrzni

Zdiagnozowane problemy

1. Brak informacji bieżącej i długi czas oczekiwania na zebranie informacji
2. Brak lub trudny dostęp do danych źródłowych
3. Dane w urzędzie różnią się w zależności od referatu — niekompletny i niespójny zasób danych niezbędnych do prowadzenia postępowań administracyjnych i egzekucyjnych
4. Niezadawalający nadzór nad kosztami funkcjonowania urzędu i jednostek

Główne działania

1. Omówienie potrzeb pracowników z zakresu wymaganej informacji.
2. Opracowanie zakresu działania systemu informacyjnego tworzącego tzw. szynę danych.
3. Wybór wykonawcy w drodze przetargu nieograniczonego.
4. Wdrożenie systemu.
5. Przeszkolenie pracowników z zakresu działania systemu.
6. Wykonanie testów systemu.
7. Wprowadzenie poprawek, o ile będą potrzebne.

Zakres docelowego rozwiązania

Zwiększenie efektywności zarządzania w Gminie Iłowa w zakresie wymiany informacji, merytorycznych działań oraz wdrożenie zintegrowanego systemu zarządzania informacją jednostek administracji publicznej.

Szacowany budżet

Okolo 500 tys. zł

Główni interesariusze

1. kadra zarządzająca, w tym burmistrz, sekretarz, skarbnik, kierownicy referatów

Horyzont czasowy

- Rozpoczęcie realizacji MID — kwiecień 2023
- Zakończenie realizacji MID — styczeń 2024

Główne ryzyka

1. Ryzyko wyboru wykonawcy bez odpowiedniego doświadczenia w JST.
2. Ryzyko przedłużania się postępowań przetargowych.

Główne wskaźniki sukcesu/realizacji

1. Skrócenie czasu obsługi klientów wewnętrznych i zewnętrznych.
2. Poprawa jakości danych pomiędzy referatami urzędu oraz jednostkami podległymi.
3. Ułatwienie podejmowania decyzji inwestycyjnych.

KRZYWIŃ

INTEGRACJA CYFROWA I ZMIANA MODELU OBSŁUGI INTERESANTA URZĘDU ORAZ JEDNOSTEK PODLEGLYCH Z WYKORZYSTANIEM APLIKACJI EBOI



Powierzchnia	Położenie	Liczba ludności	Stopa bezrobocia	Powiat	Województwo
2,3 km ²	Krzywiń to miasto leżące w środkowo-zachodniej Polsce. Należy do województwa wielkopolskiego, powiatu kościańskiego. Jest siedzibą gminy miejsko-wiejskiej Krzywiń.	1 716	3,1%	Kościański	Wielkopolskie

Wyzwania

Zwiększenie integracji cyfrowej poprzez integrację systemów, programów obsługujących klientów. Dziś wyzwaniem dla każdego samorządu w Polsce jest próba integracji używanych systemów. Z jednej strony systemy scentralizowane oferowane przez władzę centralną np. ZMOK w USC, bardzo często zawodzą. Oprogramowanie komercyjne oferowane na polskim rynku powoduje znaczne rozwarstwienie i problem przy integracji poszczególnych systemów w danej jednostce. Na przykładzie Urzędu Miasta i Gminy w Krzywiniu widzimy to po wdrożeniu programu PROTON do EZD. Wdrożenie potrzebuje integracji (wtyczek) z istniejącymi programami np. firmy RADIX. Brak zunifikowanych procedur integracji dostępnych programów na polskim rynku.

Zwiększenie ilości i jakości świadczenia usług drogą elektroniczną — EBOI oraz aplikacja dedykowana dla mieszkańców miasta i gminy. Poprawa dostępności cyfrowej, tj. dostęp do światłowodu na terenie całej gminy (liczne białe plamy na terenie gminy, w tym firma Inveni Investments, która budowała sieć na zlecenie Ministerstwa Cyfryzacji upadła, nie dokończyła inwestycji, dziś nadal wielu mieszkańców nie ma dostępu do sieci szybkiego internetu).

Elektronizacja urzędu to kolejny element budowy sprawnej i transparentnej JST. System pozwoli na kompleksowe zarządzanie dokumentacją w jednostce, począwszy od obsługi przesyłek wpływających i wychodzących, poprzez rozdzielanie i dekretację korespondencji, klasyfikację i kwalifikację dokumentacji oraz kompletowanie akt sprawy, kończąc na

procesie archiwizacji. Powstała w UMIG Krzywiń od 1 lipca 2022 roku Kancelaria Obsługi Klienta — miejsce, gdzie docelowo pisma na biurko urzędników będą trafiać wyłącznie w formie elektronicznej.

Zdiagnozowane problemy

Obecnie na rynku dostępnych jest wiele rozwiązań technologicznych, które przyspieszają cyfryzację urzędów w Polsce. Z jednej strony barierą w szybkim implementowaniu cyfryzacji mogą być finanse, ale barierą procesu cyfryzacji jest również brak przekonania liderów samorządowych oraz pracowników urzędu.

Pandemia przyspieszyła proces cyfryzacji w Urzędzie, niejako zmusiła do coraz szerszego korzystania z form komunikacji elektronicznej, nowych programów czy aplikacji. Jednak każda nowa aplikacja, program budzi opór urzędników.

Problemem jest również uwzględnienie wszystkich rzeczywistych potrzeb i uleganie modom oraz zmiany przepisów prawa, w tym związanych z zamówieniami publicznymi.

Brak dobrych warunków w Polsce do przeprowadzenia procesu cyfryzacji, tym bardziej pod względem edukacyjnym. Brak środków, kadry, zasobów i czasu na edukację społeczeństwa, aby pokazać, że bez wychodzenia z domu można załatwić wiele spraw z korzyścią dla środowiska lokalnego.

Problem jest w nastawieniu. Dla ludzi młodych jest to już niemal obowiązek, starsi stronią od cyfryzacji, choć to dla nich nie problem, ale wolą tzw. wersję papierową. Cyfryzacja, a co za tym idzie proces zarządzania

danymi, przyczynia się do rozwoju firm z sektora IT. Problemem jest również fakt, że nadal mało mieszkańców gminy ma założony profil zaufany, a tym samym korzysta z ePUAP. Brak rozwiązań prawnych, np. stworzenie obowiązku. Ale tutaj musi być gwarantowany dostęp do sieci światłowodowej w każdym sołectwie, przysiółku (to rozdrobnienie miejscowości to problem każdej gminy w Polsce — brak równego dostępu do sieci). Problem z integracją wielu procesów w urzędzie powoduje brak lub słabą integracją programów, aplikacji z których korzysta się już obecnie w UMIG.

Brakuje dobrego programu do połączenia zdalnego pomiędzy urzędnikami a informatykami.

Po wdrożeniu programu elektronicznej obsługi dokumentów PROTON nawarstwilo się wiele próśb pracowników o możliwość pracy zdalnej, przy tak rosnącej liczbie urzędników pracujących zdalnie infrastruktura sieciowa wymaga ulepszeń.

Mieszkańcy zgłaszają problem braku jednej centralnej aplikacji gminnej połączonej z Elektronicznym Biurem Obsługi Klienta (EBOI).

Zakres docelowego rozwiązania

1. Rozbudowana aplikacja EBOI — elektroniczne biuro obsługi interesanta na telefonie
2. Rozbudowa/Zakup dodatkowych modułów programu Axence nVision II. Miasto w momencie przygotowywania MID posiadało następujące moduły:
 - Moduł Network
 - 40 stanowisk Moduł Inventory
 - Moduł DataGuard
3. Rozbudowa planuje dodatkowych 15 stanowisk dla Modułu Inventory oraz, co najważniejsze, zakup dodatkowego modułu HelpDesk

Główni interesariusze

1. Burmistrz Miasta i Gminy
2. Radni
3. Sołtysi
4. pracownicy Urzędu i jednostek podległych
5. mieszkańcy
6. potencjalni inwestorzy
7. przedsiębiorcy

Główne działania

1. Eliminacja białych plam w dostępie do sieci światłowodowej
2. Wdrożenie dodatkowych 15 stanowisk programu Axence nVision — Modułu Inventory oraz, co najważniejsze, zakup dodatkowego modułu HelpDesk
3. Zakup oraz wdrożenie urządzenia FORTIGATE 60F pozwalającego używać VPN — zarówno IPSec dedykowany dla szyfrowanych połączeń pomiędzy lokalizacjami, jak i SSL-VPN jako bezpieczne połączenie dla użytkowników mobilnych

Szacowany budżet

Okolo 350 tys. zł

Horyzont czasowy

- Rozpoczęcie realizacji MID — grudzień 2022
- Zakończenie realizacji MID — luty 2024

Główne ryzyka

1. Wysoki koszt wdrożenia, a następnie zarządzania zakupionym produktem.
2. Utworzenie stanowiska tzw. helpdesk dla użytkowników.
3. Brak powszechności korzystania z przygotowanych rozwiązań.

Główne wskaźniki sukcesu/realizacji

Liczba logowań tygodniowo, miesięcznie, rocznie do EBOI i centralnej aplikacji webowej mieszkańca.

LIDZBARK WARMIŃSKI

ZINTEGROWANY SYSTEM ZARZĄDZANIA MIASTEM



Powierzchnia

14,4 km²

Położenie

Lidzbark Warmiński to miasto leżące w północno-wschodniej Polsce. Należy do województwa warmińsko-mazurskiego, powiatu lidzbarskiego. Jest siedzibą gminy miejskiej Lidzbark Warmiński

Liczba ludności

15 379

Stopa bezrobocia

8,8%

Powiat

Lidzbarski

Województwo

Warmińsko-Mazurskie

Wyzwania

Wdrożenie zintegrowanego systemu zarządzania miastem, który scali ogólnodostępne systemy informatyczne z zakresu informacji przestrzennej, monitoringu, komunikacji miejskiej, zarządzania kryzysowego, wraz z 7 ekranami dotykowymi umieszczonymi w miejscach publicznych, dzięki którym mieszkańcy i turyści w czytelny sposób uzyskają wszelkie niezbędne informacje w zakresie funkcjonowania miasta, a także informacje z zakresu występujących w danej chwili sytuacji kryzysowych.

Zdiagnozowane problemy

1. Miasto posiada kilka systemów informatycznych, które działają w sposób indywidualny, powodując konieczność osobnego zarządzania. Można zauważyć rozproszenie danych oraz problem użytkowników z właściwym odszukiwaniem informacji. W szczególności użytkownicy zewnętrzni, tj. mieszkańcy, nie korzystają z możliwości omawianych systemów, z powodu problemu mnogości funkcjonujących systemów.
2. Brak istnienia odpowiedniej sieci teleinformatycznej w celu uruchomienia systemu w miejscach publicznych. Bez odpowiedniej infrastruktury informacje nie trafią w sposób bezpośredni do wybranych grup interesantów.

Zakres docelowego rozwiązania

Wpięcie systemu monitoringu, systemu informacji przestrzennej, systemu komunikacji

miejskiej i systemu zarządzania kryzysowego w jeden zintegrowany system zarządzania miastem. Budowa bezprzewodowej sieci teleinformatycznej wraz z ustawieniem w miejscach publicznych 7 ekranów informacyjnych, wyposażonych w kamery i głośniki.

Główni interesariusze

1. Burmistrz
2. Z-ca Burmistrza
3. Sekretarz
4. Skarbnik
5. Kierownicy Referatów Urzędu Miejskiego
6. Mieszkańcy Lidzbarka Warmińskiego
7. Turyści
8. Spółki miejskie w zakresie ich działalności
9. Służby ratownicze

Główne działania

1. Włączenie systemu monitoringu do zintegrowanego systemu zarządzania miastem.
2. Włączenie systemu informacji przestrzennej do zintegrowanego systemu zarządzania miastem.
3. Włączenie systemu komunikacji miejskiej do zintegrowanego systemu zarządzania miastem.
4. Zbudowanie i włączenie systemu zarządzania kryzysowego do zintegrowanego systemu zarządzania miastem.
5. Budowa bezprzewodowej sieci teleinformatycznej wraz z montażem ekranów dotykowych w miejscach publicznych.

Szacowany budżet

Wstępny koszt wdrożenia projektu oszacowano na 400 tys. zł

Horyzont czasowy

- Rozpoczęcie realizacji MID — październik 2022
- Zakończenie realizacji MID — grudzień 2023

Główne ryzyka

1. Brak możliwości scalenia posiadanych systemów informatycznych w jeden.
2. Brak możliwości rozbudowy sieci teleinformatycznej (brak uzgodnień, dostępu do internetu).
3. Zagrożenie dla bezpieczeństwa wrażliwych danych, takich jak dane osobowe lub inne podlegające pod pojęcie prywatności.

4. Brak środków budżetowych związanych z niepewną sytuacją gospodarczo-polityczną. Brak środków z programów unijnych bądź krajowych.

Główne wskaźniki sukcesu/realizacji

Wskaźnikiem realizacji projektu jest zrealizowanie poszczególnych kamieni milowych, zaś miernikiem jest czas realizacji działań szczegółowych. Istotne jest realizowanie kamieni milowych zgodnie z ustalonym przebiegiem działań.

Wskaźnikiem i miernikiem realizacji będzie liczba osób korzystających ze zintegrowanego systemu zarządzania miastem — na podstawie raportu z systemu.



Powierzchnia	Położenie	Liczba ludności	Stopa bezrobocia	Powiat	Województwo
293,3 km ²	Łódź to miasto na prawach powiatu (województwie) leżące w centralnej Polsce. Należy do województwa łódzkiego. Jest siedzibą gminy miejskiej Łódź.	664 071	4,9%	Miasto na prawach powiatu	Łódzkie

Wyzwania

Miasto Łódź od wielu lat realizuje swoją strategię rozwoju. Jednym z kluczowych obszarów tej strategii jest cyfrowy rozwój Miasta. Planując działania strategiczne w obszarze „Smart City”, należy uwzględnić przede wszystkim fakt, że samo pojęcie „Smart City” uległo ewolucji. Dzisiaj, działania „Smart” to nie tylko technologia i jej wykorzystanie. Obecnie, nowoczesne miasto, nawet w obszarze usług cyfrowych, musi skupiać się na potrzebach swoich mieszkańców oraz osób przyjezdnych, które na co dzień korzystają z usług oferowanych przez Miasto. Planowane działania muszą mieć charakter włączający obywateli w procesy zarządzania, gdzie współdecydentami stają się użytkownicy miasta. Rolą władz miejskich powinno być takie organizowanie współpracy różnych grup użytkowników miasta, aby osiągnąć efekt synergii, przyspieszający rozwój, a także pozwalający uniknąć bolesnych porażek. Do tej pory w mieście zrealizowanych zostało wiele projektów, w ramach których zastosowano „inteligentne” rozwiązania, takie jak publiczne sieci Wifi, inteligentne sterowanie ruchem ulicznym lub różnorakie czujniki, liczniki i sterowniki. W kolejnych latach planujemy dalszy rozwój technologii „Smart”, przy czym planujemy zwiększyć aktywny udział mieszkańców w tych projektach.

Zdiagnozowane problemy

Jednym z podstawowych obowiązków JST jest zapewnienie sprawnej obsługi mieszkańca. Każdego dnia liczba osób korzystających z Miasta, którzy mają potrzebę załatwienia swojej sprawy bezpośrednio w urzędzie miejskim lub innej jednostce miejskiej sięga kilku

tysięcy. Załatwienie takiej sprawy w sposób tradycyjny wiąże się koniecznością stawiennictwa się w danej jednostce. To pociąga za sobą konieczność rezygnacji z wolnego czasu mieszkańca, konieczność przemieszczania się po mieście, także tworzenie wielu punktów obsługi mieszkańca. Dlatego dzisiaj konieczne jest wdrażanie rozwiązań pozwalających na obsługę mieszkańca za pośrednictwem kanałów elektronicznych. Tego typu działania są elementem Strategii Miasta na kolejne lata.

Do tej pory w Urzędzie Miasta Łodzi wdrożonych było kilka rozwiązań w zakresie e-Urzędu. Należy tu jednak podkreślić, że dojrzałość e-usług oferowanych na tych portalach ma charakter usług o 2-gim stopniu e-dojrzałości. Ponadto, są one ulokowane na kilku portalach i nasz mieszkaniec nie zawsze jest w stanie odnaleźć właściwą usługę, która pozwoli załatwić jego sprawę. Dlatego też istotne jest stworzenie „jednego okienka”, poprzez które dostępne będą wszystkie e-Usługi oferowane przez Miasto.

Mając na uwadze powyższe, jednym z głównych projektów, który został przewidziany do realizacji w najbliższym czasie, jest wdrożenie Portalu Mieszkańca. Właśnie ten projekt będzie podstawą niniejszego opracowania i będzie stanowił podstawę realizacji założeń Miejskiej Inicjatywy Działania (MID).

Zakres docelowego rozwiązania

Planowany do wdrożenia Portal Mieszkańca będzie kontynuacją obecnie działającego portalu internetowego naszego miasta. Nowy portal ma być miejscem, gdzie tak jak do tej pory mieszkańcy uzyskują informacje na temat naszego miasta, ale także będą mogli mieć swoje konto mieszkańca, za pomocą którego będą

mogli komunikować się z jednostkami miejskimi oraz załatwiać swoje sprawy. Mieszkaniec będzie miał także możliwość ustawienia sobie różnego rodzaju powiadomień, które chciałby otrzymywać. Takie powiadomienia będą dotyczyć np. informacji o inicjatywach i wydarzeniach w mieście, aktualnych zagrożeniach, a także zbliżających się terminach płatności zobowiązań finansowych z tytułu różnego typu opłat i podatków. Realizacja takiego portalu wpisuje się bezpośrednio w potrzeby wskazywane w trakcie przeprowadzonego badania statystycznego, będącego podstawą stworzenia strategii „Cyfrowego Miasta”. Mieszkańcy wskazali, że możliwość załatwienia spraw w urzędzie poprzez usługi internetowe jest ważnym elementem zarówno poczucia bezpieczeństwa społecznego (szczególnie istotne w warunkach izolacji w okresie pandemii), a także, jako element podniesienia jakości życia poprzez skrócenie czasu potrzebnego na załatwienie swoich spraw. Dzięki temu, mieszkaniec będzie mógł poświęcić swój czas na różnego typu formy wypoczynku, w tym także udział w imprezach kulturalnych organizowanych w mieście. Planowany portal ma być „oknem” mieszkańca na sprawę miasta i jego mieszkańców.

W zakresie wykorzystania nowych technologii w celu realizacji strategii w obszarze Łodzi przyjaznej i otwartej dla wszystkich ludzi, planujemy wdrożyć system ułatwiający osobom korzystającym z usług urzędu sprawną automatyczną komunikację. System poprzez zastosowanie technologii chatbotów i mailbotów ułatwi uzyskanie podstawowych informacji dotyczących załatwianych spraw. Planowane rozwiązanie będzie zawierało elementy sztucznej inteligencji (AI), co pozwoli na elastyczne komunikowanie się (brak konieczności zadawania tylko grupy przewidzianych pytań) z urzędem. To rozwiązanie w powiązaniu z nowym Portalem Mieszkańca podniesie zadowolenie mieszkańców z kontaktów z urzędem. W kolejnych fazach, rozwiązanie będzie wdrażane także w jednostkach miejskich.

Funkcjonalności Portalu Mieszkańca, które planujemy uruchomić w pierwszej fazie, to:

1. Udostępnienie bazy wiedzy o załatwianych sprawach poprzez chatbot i voicebot.
2. Udostępnienie funkcjonalności zgłaszania spraw dotyczących zauważonych problemów z infrastrukturą miejską lub innych negatywnych zdarzeń dotyczących przestrzeni publicznej.
3. Udostępnienie funkcjonalności umożliwiającej weryfikację stanu należności i możliwości ich zapłaty w zakresie wybranych podatków i opłat.

Zakres czasowy

Uruchomienie usług elektronicznych dla mieszkańców będzie następowało sukcesywnie, przy czym docelowo, wszystkie zaplanowane funkcjonalności w fazie I-szej, mają być oddane do użytku do dnia 31.12.2023 r. Obecnie realizacja projektu już się rozpoczęła. Na tym etapie zrealizowaliśmy:

1. Analizę zakresu funkcjonalnego portalu w fazie I
2. Identyfikację źródeł danych dla portalu
3. Określenie wymagań funkcjonalnych portalu dla obszaru podatków i opłat

Kolejne etapy realizacji projektu będą obejmować następujące zadania:

4. Określenie wymagań funkcjonalnych dla obszaru chatbota oraz voicebota
5. Określenie wymagań funkcjonalnych dla obszaru zgłaszania innych negatywnych zdarzeń dotyczących przestrzeni publicznej
6. Wybór wykonawcy systemu
7. Udostępnienie danych z systemów źródłowych, szczególnie w zakresie opłat i podatków
8. Wdrożenie portalu
9. Szkolenie użytkowników
10. Uruchomienie produkcyjne rozwiązania

Główni interesariusze

1. Prezydent miasta
2. Pracownicy wydziałów Urzędu Miasta
3. Mieszkańcy miasta Łodzi
4. Osoby płacące podatki w mieście
5. Spółki miejskie świadczące usługi dla mieszkańców

Główne działania

1. Identyfikacja obecnych funkcjonalności portalu ŁCKzM
2. Określenie wymagań funkcjonalnych dla obszaru chatbota oraz voicebota
3. Przygotowanie funkcjonalności Portalu Mieszkańca w obszarze kontaktów z mieszkańcami
4. Wybór wykonawcy systemu
5. Testy systemu
6. Szkolenie interesariuszy
7. Uruchomienie produkcyjne systemu
8. Identyfikacja zbiorów danych możliwych do udostępnienia

9. Przygotowanie interfejsów wymiany danych w celu ich udostępnienia
10. Udostępnienie zbiorów danych w Portalu Mieszkańca
11. Identyfikacja zobowiązań podatkowych, które można udostępnić w I-szej fazie projektu
12. Przygotowanie interfejsów wymiany danych w celu ich udostępnienia
13. Udostępnienie funkcjonalności w obszarze podatków i opłat w Portalu Mieszkańca
14. Działania informacyjno-promocyjne skierowane do wskazanych grup interesariuszy

Szacowany budżet

Wstępny koszt oszacowano na 500 tys. zł

Horyzont czasowy

- Rozpoczęcie realizacji MID — sierpień 2022
- Zakończenie realizacji MID — grudzień 2023

Główne ryzyka

W chwili obecnej przyjęto następujące ryzyka:

1. Ryzyko finansowe — brak środków budżetowych związanych z niepewną sytuacją gospodarczo-polityczną. Brak środków z programów unijnych (obecna perspektywa nie została ogłoszona).

2. Ryzyko osobowe — brak zasobów ludzkich w urzędzie do przeprowadzenia ww. działań. Aktualny stan osobowy działu IT (Wydział Obsługi Informatycznej) nie pozwala na przeprowadzenie tego projektu zarówno w sferze bezpośredniego prowadzenia działań, jak i nadzoru merytorycznego nad potencjalnym wykonawcą.
3. Ryzyko związane z nastawieniem do projektu (klient wewnętrzny) związane z niechęcią do przeprowadzania zmian.

Główne wskaźniki sukcesu/realizacji

Wskaźnikiem realizacji Celów Szczegółowych jest zrealizowanie poszczególnych kamieni milowych, zaś miernikiem jest czas realizacji działań szczegółowych (DS). Założono, że projekt nie może być kontynuowany, dopóki dopóty poprzedzający kamień milowy nie zostanie zrealizowany. Dopuszcza się zmianę zakresu poszczególnych celów szczegółowych w przypadku nierealnej możliwości osiągnięcia dotychczasowych kamieni milowych. Przykładem może być realizacja kamienia milowego dotyczącego wdrożenia „procesów z priorytetem 1”. Jeśli tych procesów będzie zbyt wiele, bądź ich realizacja przeciąga się w czasie, to dla zrealizowania kamienia milowego konieczne będzie rozważenie, czy nie należy zweryfikować listy procesów w taki sposób, by przenieść dany proces na listę o niższym priorytecie. W ten sposób możliwe jest prowadzenie kolejnych działań związanych z pozostałymi celami szczegółowymi.



Powierzchnia	Położenie	Liczba ludności	Stopa bezrobocia	Powiat	Województwo
6,7 km ²	Pilawa to miasto leżące w centralnej Polsce. Należy do województwa mazowieckiego, powiatu garwolińskiego. Jest siedzibą gminy miejsko-wiejskiej Pilawa	4 563	9,6%	Garwoliński	Mazowieckie

Wyzwania

Na terenie Miasta i Gminy Pilawa funkcjonuje następujący system gromadzenia odpadów komunalnych:

- I. SEKTOR I — zabudowa wielolokalowa
 - a. niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne oraz bioodpady
 - nie rzadziej niż raz na tydzień w okresie od kwietnia do października,
 - nie rzadziej niż raz na dwa tygodnie w okresie od listopada do marca
 - b. odpady komunalne selektywnie zbierane z podziałem na frakcje: papier, metale, tworzywa sztuczne, szkło, odpady opakowaniowe wielomateriałowe: raz na dwa tygodnie
 - c. odpady wielkogabarytowe: raz w roku.
4. SEKTOR II — zabudowa jednorodzinna
 - zabudowa jednorodzinna oraz nieruchomości, na których znajdują się domki letniskowe lub inne nieruchomości wykorzystywane na cele rekreacyjno-wypoczynkowe na terenie Miasta Pilawa:
 - a. niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne oraz bioodpady
 - nie rzadziej niż raz na dwa tygodnie w okresie od kwietnia do października,
 - nie rzadziej niż raz w miesiącu w okresie od listopada do marca
 - b. odpady komunalne selektywnie zbierane z podziałem na frakcje: papier, metale, tworzywa sztuczne, szkło, odpady opakowaniowe wielomateriałowe — raz w miesiącu
 - c. odpady wielkogabarytowe — raz w roku,
 - d. popiół — raz w miesiącu w okresie od września do kwietnia włącznie

- zabudowa jednorodzinna oraz nieruchomości, na których znajdują się domki letniskowe lub inne nieruchomości wykorzystywane na cele rekreacyjno-wypoczynkowe na terenie Gminy Pilawa:
 - a. niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne oraz bioodpady: raz w miesiącu,
 - b. odpady komunalne selektywnie zbierane z podziałem na frakcje: papier, metale, tworzywa sztuczne, szkło, odpady opakowaniowe wielomateriałowe: raz w miesiącu,
 - c. odpady wielkogabarytowe: raz w roku,
 - d. popiół — Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych.

Zdiagnozowane problemy

Podstawowym problemem w tworzeniu, wdrażaniu i zarządzaniu systemem gospodarki odpadami komunalnymi są właściciele nieruchomości, mieszkańcy, którzy wytwarzają odpady, a jednocześnie nie są w stanie na własną rękę zapewnić unieszkodliwienia tych odpadów bez szkody dla otoczenia. Ponadto nie posiadają odpowiednich środków na opłacenie indywidualnego dostępu do odpowiedniej infrastruktury temu dedykowanej. Mieszkańcy są bardziej skłonni do unikania obciążeń finansowych w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, niż wykazywania troski o środowisko naturalne oraz wspólne dobro, jakim są np.: rowy, lasy, grunty publiczne, gdzie chętnie się wyrzuca odpady komunalne, bez względu na wiedzę i wykształcenie w/w emitentów.

Skutki takiego działania są bardzo kosztowne dla gminy i pozostałych mieszkańców, ponieważ zwiększa się

poziom opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi dla właścicieli nieruchomości/mieszkańców, którzy są objęci systemem i złożyli odpowiednie deklaracje dotyczące gospodarowania odpadami.

Systemem gospodarowania odpadami w Mieście i Gminie Pilawa objętych jest 9 799 osób w nieruchomościach zamieszkałych (dane wg stanu na koniec września 2022 r.), które zostały ujęte w 2 992 złożonych deklaracjach. Liczba zameldowanych mieszkańców dla tego samego okresu wynosi 10 844 osób, w tym:

- 10 771 zameldowanych na stałe,
- 73 osoby zameldowane czasowo.

Różnica 1 045 osób, pomiędzy liczbą osób objętych złożonymi deklaracjami za gospodarowanie odpadami (9 799 osób) a liczbą osób zameldowanych na pobyt stały (10 844 osób), częściowo może wynikać z faktu podejmowania nauki poza miejscem stałego meldunku przez wielu uczniów i studentów oraz z migracji zawodowej osób, które pomimo zameldowania ze względu na wykonywaną pracę przebywają poza terenem Gminy. Jednocześnie wykazana powyżej różnica może stanowić liczbę mieszkańców uchylających się od wnoszenia opłat za gospodarowanie odpadami.

Ogólnie różnica pomiędzy liczbą złożonych deklaracji za gospodarowanie odpadami a liczbą zameldowanych mieszkańców będzie stanowiła przedmiot analizy w celu uszczelnienia systemu gospodarowania odpadami na terenie Miasta i Gminy Pilawa.

Zakres docelowego rozwiązania

Wdrożenie na obszarze Miasta i Gminy Pilawa działania usprawniającego zadanie JST w zakresie gospodarowania odpadami, tj.:

1. Utworzenie i wdrożenie procesu uszczelniania gospodarowania odpadami komunalnymi,
2. Wdrożenie narzędzia identyfikującego mieszkańców uchylających się od wnoszenia opłat,
3. Wezwanie do wniesienia opłat mieszkańców zidentyfikowanych w ramach działań usprawniających system gospodarowania odpadami,
4. Monitorowanie skuteczności wygenerowanych wezwań i ewentualne ponowienia wezwań do wniesienia opłat za gospodarowanie odpadami,
5. Bieżące wykonywanie czynności procesowych zgodnie z założeniami przyjętymi we wdrożonym procesie.

Główni interesariusze

1. Burmistrz
2. Skarbnik Miasta
3. Radni Miejscy/Komisje Rady Miejskiej
4. Rady osiedlowe
5. Lokalne podmioty działające w sferze ochrony
6. Mieszkańcy
7. Inni — do zidentyfikowania na późniejszym etapie

Główne działania

1. Opracowanie koncepcji zapobiegania nieszczelności w systemie gospodarowania odpadami komunalnymi.
2. Analiza potrzeb i budowa koncepcji realizacji celu.
3. Zaplanowanie działań koniecznych do wykonania.
4. Określenie potrzeb dotyczących identyfikacji mieszkańców uchylających się od wnoszenia opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi.
5. Wybór potencjalnych aplikacji i źródeł pozyskania danych wsadowych.
6. Opracowanie procesu i instrukcji obsługi aplikacji oraz przeprowadzenie szkoleń.
7. Wdrożenie aplikacji i procedur dotyczących systemu opłat za gospodarowanie odpadami.
8. Wdrożenie aplikacji.
9. Działania informacyjne do mieszkańców.
10. Utworzenie bazy nieruchomości objętych systemem gospodarowania odpadami i utrzymywanie odpowiedniej jakości danych.
11. Monitoring, kontrola i wprowadzanie usprawnień.

Szacowany budżet

Okolo 12 000,00 PLN

Horyzont czasowy

- Rozpoczęcie realizacji MID — grudzień 2022
- Zakończenie realizacji MID — październik 2023

Główne ryzyka

Zidentyfikowano następujące ryzyka:

1. Niewystarczające środki finansowe
2. Brak zasobów ludzkich do wykonania i wdrożenia procesu oraz innych prac służących realizacji celu MID

Główne wskaźniki sukcesu/realizacji

1. Usprawnienie jednego systemu (1 system) gospodarowania odpadami komunalnymi.
2. Objęcie systemem gospodarowania odpadami dodatkowych osób zamieszkujących/zameldowanych na terenie Miasta i Gminy Pilawa, wg ilości wygenerowanych przez aplikacje w ramach MID — zmiana wyrażona w %.
3. Zwiększenie dochodów Gminy — zmiana wyrażona w % (wartość dochodów po wdrożeniu rozwiązania MID/wartość dochodów przed wdrożeniem rozwiązania MID).
4. Zmiana stawki opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi w % (Wysokość stawki po wdrożeniu rozwiązania MID/wysokość stawki przed wdrożeniem rozwiązania MID).

RZESZÓW

CYFRYZACJA PROCESÓW BIZNESOWYCH WYSTĘPUJĄCYCH W URZĘDZIE MIASTA RZESZOWA



Powierzchnia	Położenie	Liczba ludności	Stopa bezrobocia	Powiat	Województwo
129 km ²	Rzeszów — największe miasto południowo-wschodniej Polski, stolica województwa podkarpackiego oraz centrum Rzeszowskiego Obszaru Metropolitalnego. Siedziba władz samorządowych i wojewódzkich, instytucji rządowych oraz sądowiczych. Stanowi centrum ekonomiczne, akademickie, kulturalne i rekreacyjne południowo-wschodniej Polski	198 609	4,9%	Miasto na prawach powiatu	Podkarpackie

Wyzwania

Integracja systemów informatycznych będących własnością urzędu oraz systemów informatycznych podległych jednostek. Stworzenie homogenicznego środowiska, które pozwalałoby na:

1. Pełne wykorzystanie posiadanej infrastruktury teletechnicznej,
2. Płynną współpracę systemów bazodanowych komunikujących się z portalem otwartych danych,
3. Ujednolicenie struktury danych tworzonych w aplikacjach,
4. Redukcję ilości oprogramowania niezbędnego do realizacji procesów biznesowych zachodzących w urzędzie,
5. Poprawę ergonomii działania aplikacji dla użytkowników wewnętrznych (pracowników urzędu), jak i zewnętrznych (mieszkańców).

Zdiagnozowane problemy

Miasto wraz z podległymi jednostkami organizacyjnymi używa obecnie ponad 120 aplikacji zarówno dziedzinowych, jak i serwisów WWW. Były one wprowadzane do użytku przez wiele ostatnich lat. Często były one jednym z produktów projektów unijnych, w ramach których miały wspierać przedmioty projektu. W ten sposób powstały odrębne byty wymagające osobnego zarządzania i nie komunikujące się ze sobą. Naturalną tego konsekwencją było zróżnicowanie systemów bazodanowych oraz wprowadzanie do nich tych samych danych w różnej strukturze danych. Z wielu aplikacji i serwisów www

użytkownicy bardzo często nie korzystają bądź używają ich w ograniczonym zakresie. Niektóre aplikacje tracą swoją użyteczność po okresie gwarancji (ze względu na upływ okresu trwałości projektu, z którego powstały). Należy wskazać, że w związku z tym wiele serwisów www (kultura, transport, edukacja, sport, urząd, obsługa mieszkańca) nie jest ze sobą powiązana.

Kolejnym problemem do rozwiązania jest infrastruktura teletechniczna rozproszona po różnych jednostkach organizacyjnych miasta. Przykładem może być sieć kamer CCTV, których liczba przekracza 1000. Są one jednak zarządzane przez Straż Miejską, Miejski Zarząd Dróg oraz Miejską Administrację Targowisk i Parkingów. Co prawda dane z tych kamer są udostępniane służbom miejskim i policji, jednakże ze względu na ilość potrzebne jest zastosowanie nowych technologii (sztucznej inteligencji) celem wsparcia nielicznych zespołów dyspozytorów w zakresie detekcji zjawisk bądź zdarzeń wymagających podjęcia interwencji służb. Miasto posiada już portal otwartych danych — dzięki temu można budować wokół niego integralny obrót danymi. Poważnym problemem jest jednak zróżnicowanie w prezentowaniu tych danych, jak i czasie ich aktualizacji. Spowodowane jest to zróżnicowaniem źródeł baz danych, z których zostały pozyskane, o czym wspomniano powyżej.

Zakres docelowego rozwiązania

Cyfryzacja procesów biznesowych występujących w Urzędzie Miasta Rzeszowa. Pod pojęciem procesu biznesowego rozumie się: zbiór powiązanych,

ustrukturyzowanych działań lub zadań wykonywanych przez ludzi lub sprzęt, w których określona sekwencja wytwarza usługę lub produkt dla określonego odbiorcy.

Główni interesariusze

1. Sekretarz miasta
2. Dyrektorzy oraz pracownicy wydziałów Urzędu Miasta Rzeszowa
3. Mieszkańcy miasta Rzeszowa
4. Spółki miejskie świadczące usługi dla mieszkańców

Główne działania

1. Przegląd źródeł wiedzy o procesach w UM Rzeszów (ISO, procedury indywidualne, zbiorcze, obieg dokumentów)
2. Określono sposób mapowania procesów w urzędzie
3. Określono działania, jakim podlegał będzie proces wdrożenia
4. Wybór próbnego procesu biznesowego do wdrożenia
5. Analiza wdrożenia, przygotowano zasoby oraz harmonogram
6. Wdrożenie i przetestowanie procesu
7. Przeanalizowanie i dokonanie poprawek w metodyce wdrożenia procesów
8. Sporządzenie listy procesów realizowanych w urzędzie
9. Przygotowanie listy interesariuszy wewnętrznych w zakresie procesów
10. Określenie zakresu mapowanych procesów
11. Ustalenie listy priorytetów wdrożenia cyfryzacji procesów
12. Wybranie procesów priorytetu I z listy priorytetów
13. Przeprowadzenie analizy wdrożeniowej wybranych procesów
14. Wytypowanie zespołu wdrożeniowego oraz ustalenie harmonogramu wdrożenia
15. Wdrożenie wybranych procesów priorytetu I
16. Zweryfikowanie i poprawienie modelu wdrożenia procesów
17. Wdrożenie dla procesów niższego priorytetu

Szacowany budżet

Wstępnie zweryfikowano dostawców takich usług i gdyby te działania zostały zlecone podmiotowi zewnętrznemu, należy spodziewać się poniesienia kosztów usługi konsultingowej w granicach od 60 tys. za 1 strategiczny proces do ok. 700 tys. zł netto za kilkanaście procesów, w zależności od wielkości i stopnia ich skomplikowania. Do podanych kosztów należy doliczyć koszty wykonawstwa, tj. prac programistycznych, zakupu licencji, wdrożenia oprogramowania czy utrzymania infrastruktury informatycznej.

Horyzont czasowy

- Rozpoczęcie realizacji MID — grudzień 2022
- Zakończenie realizacji MID — luty 2027

Główne ryzyka

W chwili obecnej przyjęto następujące ryzyka:

1. Ryzyko finansowe — brak środków budżetowych związany z niepewną sytuacją gospodarczo-polityczną. Brak środków z programów unijnych (obecna perspektywa nie została ogłoszona).
2. Ryzyko osobowe — brak zasobów ludzkich w urzędzie do przeprowadzenia ww. działań. Aktualny stan osobowy działu IT (Wydział Obsługi Informatycznej) nie pozwala na przeprowadzenie tego projektu zarówno w sferze bezpośredniego prowadzenia działań, jak i nadzoru merytorycznego nad potencjalnym wykonawcą.
3. Ryzyko związane z nastawieniem do projektu (klient wewnętrzny) związane z niechęcią do przeprowadzania zmian.

Główne wskaźniki sukcesu/realizacji

Wskaźnikiem realizacji Celów Szczegółowych jest zrealizowanie poszczególnych kamieni milowych, zaś miernikiem jest czas realizacji działań szczegółowych (DS). Założono, że projekt nie może być kontynuowany, dopóki poprzedzający kamień milowy nie zostanie

zrealizowany. Dopuszcza się zmianę zakresu poszczególnych celów szczegółowych w przypadku nierealnej możliwości osiągnięcia dotychczasowych kamieni milowych. Przykładem może być realizacja kamienia milowego dotyczącego wdrożenia „procesów z priorytetem 1”. Jeśli tych procesów będzie zbyt wiele, bądź ich realizacja przeciąga się w czasie, to dla zrealizowania

kamienia milowego konieczne będzie rozważenie, czy nie należy zweryfikować listy procesów w taki sposób, by przenieść dany proces na listę o niższym priorytecie. W ten sposób możliwe jest prowadzenie kolejnych działań związanych z pozostałymi celami szczegółowymi.

ŚWIDNICA

ARCHITEKTURA INFORMACYJNA MIASTA



Powierzchnia	Położenie	Liczba ludności	Stopa bezrobocia	Powiat	Województwo
21,8 km ²	Miasto leżące w południowo-zachodniej Polsce. Należy do województwa dolnośląskiego, powiatu świdnickiego. Jest siedzibą gminy miejskiej.	55 413	4,6%	Świdnicki	Dolnośląskie

Wyzwania

Wykorzystanie potencjału danych, będących w dyspozycji Urzędu Miejskiego w Świdnicy, do sprawnego zarządzania miastem, mającego wpływ na podnoszenie jakości życia jego mieszkańców i funkcjonowanie biznesu.

Zdiagnozowane problemy

Głównym problemem jest utrudniony dostęp do danych, niezbędnych do sprawnego realizacji zadań Miasta. Na problem główny składa się szereg problemów częściowych, w tym:

1. dane rozproszone w różnych systemach, często trudne do „wyciągnięcia”
2. część danych gromadzonych w formie tradycyjnej (np. zeszyty) oraz dokumentów tekstowych i arkuszy kalkulacyjnych
3. zróżnicowana jakość danych w bazach użytkowanych systemów, np. dane niekompletne, co często wynika z wątpliwości natury prawnej co do zakresu możliwych do przechowywania danych
4. brak wiedzy pracowników o tym, gdzie, kto i w jakiej formie przechowuje określone dane
5. stosowanie przez dostawców oprogramowania niejednorodnych modeli danych

Zakres docelowego rozwiązania

Zorganizowanie zasobów informacyjnych Miasta zgodnie z wytycznymi Programu Zintegrowanej Informatyzacji Państwa.

Wprowadzenie Architektury Informacyjnej Miasta oraz, w oparciu o ten model, budowa Bazy Wiedzy w Urzędzie Miejskim w Świdnicy, ma na celu uporządkowanie wszystkich zasobów informacyjnych Miasta oraz ułatwienie dostępu do nich pracownikom i kadrze zarządzającej Urzędzie, w celu sprawniejszej realizacji zadań bieżących i podejmowania decyzji w oparciu o dane.

Zakres funkcjonalny projektu został określony indywidualnie w odniesieniu do poszczególnych produktów projektu.

1. **Architektura Informacyjna Miasta (AIM)** — formalny opis struktury informacyjnej miasta, na którą, zgodnie z EIRA⁴⁴, składają się cztery warstwy — legislacyjna, organizacyjna, techniczna i semantyczna. Przyjęcie jednolitego sposobu opisu zasobów informacyjnych pozwoli na ich uporządkowanie w podziale na poszczególne obszary funkcjonalne.
2. **Inwentaryzacja danych urzędu** — opracowanie metodyki przeprowadzania inwentaryzacji zasobów danych przetwarzanych w urzędzie, uwzględniająca wymagania przyjętego modelu AIM, pozwoli na zebranie wszystkich danych przetwarzanych w urzędzie, ich usystematyzowanie, diagnozę legalności przetwarzania i zaplanowanie działań zwiększających poziom ich bezpieczeństwa (poufność, integralność, dostępność).
3. **Diagramy procesów** — opracowanie diagramów procesów w przyjętej metodyce, a także zaplanowanie działań dotyczących utrzymania i doskonalenia tych procesów, pozwoli na uporządkowanie wszelkich działań

44. EIRA (ang. the European Interoperability Reference Architecture) — Europejska Referencyjna Architektura Interoperacyjności; źródło: <https://www.gov.pl/web/ia/nowa-wersja-eira>

zachodzących w urzędzie, w tym przepływu danych pomiędzy komórkami organizacyjnymi.

4. **Baza Wiedzy** — ma być narzędziem skupiającym ustrukturyzowane informacje o wszelkich danych przetwarzanych w urzędzie oraz o sposobie ich przetwarzania. Do jej głównych funkcji należeć będzie szybki dostęp do informacji o danych przetwarzanych w urzędzie, w układzie AIM. Umożliwi integrację z systemami zewnętrznymi funkcjonującymi zgodnie z modelem EIRA, co ułatwi budowę e-sług.

Główni interesariusze

1. Najwyższe kierownictwo
2. Kierownicy komórek organizacyjnych
3. Pracownicy merytoryczni
4. Instytucje rządowe (KPRM, NASK)
5. JST
6. Firmy IT
7. Mieszkańcy
8. Przedsiębiorcy

Główne działania

1. Opracowanie ogólnego modelu AIM wzorowanego na EIRA
2. Przygotowanie metodyki przeprowadzenia inwentaryzacji
3. Przeprowadzenie inwentaryzacji danych odnoszących się do gospodarki gruntami należącymi do mienia komunalnego
4. Opracowanie modelu AIM w obszarze danych odnoszących się do gospodarki gruntami należącymi do mienia komunalnego
5. Wybór metodyki opracowywania diagramów procesów. Dobór narzędzia i jego nabycie
6. Opracowanie procesu sprzedaży lokalu na wniosek najemcy
7. Przeprowadzenie inwentaryzacji danych we wszystkich obszarach funkcjonalnych urzędu
8. Opracowanie szczegółowych modeli we wszystkich obszarach funkcjonalnych urzędu; opracowanie docelowej AIM
9. Opracowanie diagramów procesów w odniesieniu do wszystkich obszarów funkcjonalnych urzędu
10. Przygotowanie wymagań funkcjonalnych do narzędzia do utworzenia Bazy Wiedzy. Postępowanie na dostawę/budowę narzędzia

11. Wypełnienie Bazy Wiedzy danymi dotyczącymi gospodarki gruntami należącymi do mienia komunalnego
12. Stworzenie Bazy Wiedzy w odniesieniu do wszystkich obszarów funkcjonalnych urzędu

Szacowany budżet

1. W przypadku wykorzystania jedynie własnych kadr koszt roboczogodzin spędzonych przy projekcie wyniesie około 1,9 mln zł
2. W przypadku wynajęcia firmy/ekspertów z własnym oprogramowaniem skróci się okres wykonania MID do ok. 6 miesięcy — koszt około 2,1 mln zł

Horyzont czasowy

- Rozpoczęcie realizacji MID — czerwiec 2022
- Zakończenie realizacji MID — marzec 2025

Główne ryzyka

1. Brak zasobów kadrowych, finansowych.
2. Długi czas realizacji może wpłynąć na aktualność inwentaryzacji danych i ich przepływu.

Główne wskaźniki sukcesu/realizacji

1. Opracowanie ogólnego modelu AIM wzorowanego na EIRA — Wskaźnik — tak/nie
2. Przygotowanie metodyki przeprowadzenia inwentaryzacji — Wskaźnik — tak/nie
3. Przeprowadzenie inwentaryzacji danych odnoszących się do gospodarki gruntami należącymi do mienia komunalnego — Wskaźnik — tak/nie
4. Miernik — ilość zidentyfikowanych rejestrów publicznych
5. Opracowanie modelu AIM w obszarze danych odnoszących się do gospodarki gruntami należącymi do mienia komunalnego — Wskaźnik — tak/nie
6. Wybór metodyki opracowywania diagramów procesów. Dobór narzędzia i jego nabycie — Wskaźnik 1 — wybrano metodykę opracowania diagramów — tak/nie, Wskaźnik 2 — wybrano narzędzie — tak/nie, Wskaźnik 3 — nabyto narzędzie — tak/nie

7. Opracowanie procesu sprzedaży lokalu na wniosek najemcy — Wskaźnik — tak/nie
8. Przeprowadzenie inwentaryzacji danych we wszystkich obszarach funkcjonalnych urzędu — Wskaźnik — wszystkie komórki organizacyjne urzędu, w których przeprowadzono inwentaryzację danych — Miernik — liczba komórek organizacyjnych, w których przeprowadzono inwentaryzację danych — docelowo 39
9. Opracowanie szczegółowych modeli we wszystkich obszarach funkcjonalnych urzędu; opracowanie docelowej AIM — Wskaźnik — opracowanie AIM dla wszystkich rejestrów publicznych zidentyfikowanych przy inwentaryzacji danych — tak/nie
Miernik — liczba opracowanych modeli AIM
10. Opracowanie diagramów procesów w odniesieniu do wszystkich obszarów funkcjonalnych urzędu — Wskaźnik — opracowanie diagramów procesów dla wszystkich obszarów — tak/nie
Miernik — liczba procesów
11. Przygotowanie wymagań funkcjonalnych do narzędzia do utworzenia Bazy Wiedzy. Postępowanie na dostawę/budowę narzędzia — Wskaźnik — tak/nie
12. Wypełnienie Bazy Wiedzy danymi dotyczącymi gospodarki gruntami należącymi do mienia komunalnego — Wskaźnik — tak/nie
13. Stworzenie Bazy Wiedzy w odniesieniu do wszystkich obszarów funkcjonalnych urzędu — Wskaźnik — utworzenie Bazy Wiedzy dla wszystkich obszarów funkcjonalnych — tak/nie
Miernik — liczba obszarów funkcjonalnych (rejestrow publicznych) umieszczonych w Bazie Wiedzy.

WYSZKÓW

USZCZELNIENIE SYSTEMU WYMIARU I POBORU OPŁATY ZA GOSPODAROWANIE ODPADAMI KOMUNALNYMI



Powierzchnia	Położenie	Liczba ludności	Stopa bezrobocia	Powiat	Województwo
20,8 km ²	Wyszków to miasto leżące w centralnej Polsce. Należy do województwa mazowieckiego, powiatu wyszkowskiego. Jest siedzibą gminy miejsko-wiejskiej Wyszków.	26 841	3,1%	Wyszkowski	Mazowieckie

Wyzwania

Uszczelnienie systemu wymiaru i poboru opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. W 2022 roku znacząco wzrosły koszty funkcjonowania systemu. Samorząd, aby zbilansować system, musi uaktualnić stawkę opłaty. W przypadku uszczelnienia systemu skala podwyżki może być mniejsza.

Zdiagnozowane problemy

Nie wszyscy mieszkańcy składają deklaracje dotyczące odbioru odpadów komunalnych, a co za tym idzie nie wszyscy płacą za generowane przez siebie odpady. W konsekwencji płacący mieszkańcy ponoszą większe obciążenia z tego tytułu (koszty rozkładają się na mniejszą liczbę osób). W celu wstępnego oszacowania luki w płatnościach można porównać liczbę osób zameldowanych w Wyszkowie do liczby osób objętych systemem odbioru odpadów komunalnych.

- Liczba osób zameldowanych: 39 376 osób
- Liczba osób objętych systemem: 34 416 osób
- Różnica: 4 960 osób (12%)

Warto podkreślić, że w Polsce obecnie nie funkcjonuje obowiązek meldunkowy. Zatem dane osób zameldowanych nie odzwierciedlają dokładnie liczby osób zamieszkujących gminę, w Wyszkowie mieszkają bowiem także mieszkańcy zameldowani w innych gminach. Również część mieszkańców zameldowanych w Wyszkowie mieszka poza nim (głównie w Warszawie). Także studenci studiów dziennych — w trakcie pobytu poza gminą nie podlegają lokalnemu systemowi gospodarki.

W procesie weryfikacji istotny jest również fakt, że w budynkach wielorodzinnych deklaracje składają podmioty zarządzające — co do których nie ma wypracowanych narzędzi zmuszających je do bieżącej kontroli osób składających deklaracje związane z systemem gospodarowania odpadami komunalnymi.

Zakres docelowego rozwiązania

Wypracowanie modelu funkcjonowania systemu wymiaru i poboru opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Zdiagnozowanie aktualnej sytuacji, wskazanie usprawnień i dobrych praktyk z innych samorządów, opis wdrożenia, wskazanie wyzwań na przyszłość.

W szczególności zakres funkcjonalny:

1. modyfikacja procedur wewnętrznych
2. wdrożenie narzędzi do wyłapywania nieruchomości nieobjętych systemem gospodarowania odpadami komunalnymi (program RapidSoft, baza nieruchomości nieobjętych systemem gospodarowania odpadami komunalnymi)
3. usprawnienia dla mieszkańców (dostęp do konta klienta, powiadomienia SMS)

Główni interesariusze

1. Urzędnicy
2. Radni Gminy Wyszków
3. Burmistrz
4. Mieszkańcy
5. Firmy odbierające odpady

6. Odwiedzający Gminę Goście (wizerunek czystej gminy)
7. Zarządcy nieruchomościami
8. Firmy dostarczające oprogramowanie
9. Podmioty dysponujące danymi (OPS, spółki, szkoły, przedszkola, urzędy)

Główne działania

1. Pełne wdrożenie programu RapidSoft
2. Zmodyfikowanie i wdrożenie procedur wewnętrznych związanych z egzekwowaniem opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi
3. Sporządzenie bazy nieruchomości nieobjętych systemem gospodarowania odpadami komunalnymi — z wdrożeniem rozwiązań GIS
4. Wdrożenie dostępu do indywidualnych kont Klienta wraz z informowaniem przez SMS o zaległościach w płatności opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi

Szacowany budżet

Okolo 10 000 PLN

Horyzont czasowy

- Rozpoczęcie realizacji MID — grudzień 2022
- Zakończenie realizacji MID — luty 2024

Główne ryzyka

1. Niewystarczające zasoby kadrowe — duże obciążenie innymi zadaniami
2. Problemy formalno-prawne dotyczące ustalenia osób niewykazanych w deklaracji w nieruchomościach wielorodzinnych (wspólne deklaracje składane dla całego budynku)
3. Problemy techniczne związane z wdrażaniem narzędzi informatycznych
4. Niewystarczające środki finansowe

Główne wskaźniki sukcesu/realizacji

1. Liczba osób płacących — objęcie systemem jak największej liczby zobowiązanych osób
2. Zmniejszenie obciążenia poszczególnych mieszkańców opłatą



ZAŁĄCZNIK 2

**OPIS MID:
SIEĆ PPP**

POZNAŃ

ROZWÓJ I ROZBUDOWA NOWOCZESNEGO I SPRAWNEGO SYSTEMU KOMUNIKACJI PUBLICZNEJ — BUDOWA NOWYCH TRAS TRAMWAJOWYCH



Wyzwanie

Z perspektywy rozwoju przestrzennego jednym z największych wyzwań dla miasta jest zagospodarowanie położonego w ścisłym centrum miasta zdegradowanego obszaru tzw. Wolnych Torów i wykorzystanie potencjału, jaki może dać miastu budowa nowej dzielnicy o pow. ok. 118 ha. Obszar tzw. Wolnych Torów jest położony w bliskiej odległości centrum miasta, w sąsiedztwie dworca kolejowego Poznań Główny oraz Międzynarodowych Targów Poznańskich. Celem niniejszego projektu jest budowa linii tramwajowej jako głównej osi komunikacyjnej projektowanej, nowej dzielnicy Poznania „Wolne Tory”.

Cel

Projektowana trasa usprawni połączenia komunikacyjne obsługujące potencjalne tereny inwestycyjne i mieszkaniowe nowej dzielnicy, jak również ułatwi połączenie z Centrum Miasta dzielnic Dębiec oraz Wilda. Celem projektu jest również poprawa jakości usług i infrastruktury transportu publicznego w Poznaniu. Sprawne i szybkie połączenia komunikacyjne zachęcają do osiedlania się w bliskim centrum miasta, jak również otwarcia nowych miejsc dla prowadzenia biznesu. Realizacja projektu wynika z uchwalonej w 2017 r. Strategii Rozwoju Miasta Poznania 2020+.

Model PPP

DBFMO (Design/Build/Finance/Maintain/Operate)

Podmiot publiczny

Miasto Poznań

Partner prywatny

- Pracownie architektoniczno-urbanistyczne — na etapie projektowania
- Firmy budowlane — na etapie realizacji i zarządzania

Interesariusze

- PKP S.A.
- Zarząd Dróg Miejskich
- Aquanet
- Zarząd Transportu Miejskiego
- Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne
- Biuro Koordynacji Projektów i Rewitalizacji Miasta
- PKP PLK
- mieszkańcy
- przedsiębiorcy

Szacowane nakłady inwestycyjne

b.d.

Wynagrodzenie partnera

Opłata za dostępność, możliwość pobierania korzyści z eksploatacji infrastruktury

Podział ryzyk

- Podmiot publiczny: częściowe ryzyko popytu
- Partner prywatny: budowa, finansowanie, dostępność, częściowe ryzyko popytu

Planowany harmonogram

- Status realizacji: etap koncepcji
- Ogłoszenie postępowania: b.d.
- Okres umowy PPP: b.d.

Największe wyzwania projektowe

Brak finansowania

PŁOCK

NOWOCZESNE CENTRUM MIASTA — REALIZACJA WIELOFUNKCYJNEJ I REPREZENTACYJNEJ PRZESTRZENI ŚRÓDMIEJSKIEJ W PROCESIE REWITALIZACJI



Wyzwanie

Kompleksowe wyprowadzenie ze stanu kryzysowego zdegradowanych obszarów miasta poprzez realizację zintegrowanych przedsięwzięć. Inwestycja ma na celu budowę Filharmonii wraz z zagospodarowaniem jej otoczenia. Gmina rozważa włączenie do projektu przestrzeni miejskich otwartych lub zabudowanych jako uzupełnienie rewitalizacji, w zakresie rozbudowy tkanki mieszkaniowej, jej wykreowania i przebudowy.

Cel

Na terenie inwestycji powstanie miejsce sprzyjające aktywizacji i integracji międzypokoleniowej mieszkańców rewitalizowanego podobszaru. Teren stanie się bezpiecznym miejscem do spędzania wolnego czasu oraz przestrzenią animacji społeczno-kulturalnej. W wyniku realizacji powstanie przestrzeń o wysokiej jakości, która pozwoli na wyjście z ofertą kulturalną na zewnątrz (organizacja imprez plenerowych, spotkań, przedstawień teatralnych, koncertów muzycznych). Miejsce to przyczyni się do budowania pozytywnych relacji i więzi oraz będzie miało wpływ na zwiększenie poziomu uczestnictwa mieszkańców pierwszego podobszaru rewitalizacji w życiu społecznym.

Model PPP

DBFMO (Design/Build/Finance/Maintain/Operate)

Podmiot publiczny

Miasto Płock

Partner prywatny

- Pracownie architektoniczno-urbanistyczne — na etapie projektowania
- Firmy budowlane — na etapie realizacji i zarządzania

Interesariusze

- Płocka Orkiestra Symfoniczna i inne instytucje kultury
- Mieszkańcy
- Właściciele nieruchomości
- Przedsiębiorcy

Szacowane nakłady inwestycyjne

420 mln zł

Wynagrodzenie partnera

Opłata za dostępność, możliwość pobierania korzyści z eksploatacji infrastruktury

Podział ryzyk

- Podmiot publiczny: ryzyko popytu
- Partner prywatny: finansowanie, budowa, dostępność

Planowany harmonogram

- Status realizacji: etap koncepcji
- Ogłoszenie postępowania: 2024
- Okres umowy PPP: 20 lat

Największe wyzwania projektowe

- Zainteresowanie inwestorów prywatnych,
- Zakres uzgodnień rewitalizacji np. Z konserwato-rem zabytków,
- Wysokość kosztów finansowania, stopy procentowe

DĄBROWA GÓRNICZA

FABRYKA PEŁNA ŻYCIA — NOWE CENTRUM DĄBROWY GÓRNICZEJ



Wyzwanie

Wyprowadzenie ze stanu kryzysowego obszarów zdegradowanych znajdujących się w śródmieściu Dąbrowy Górniczej. Zakres rzeczowy Inwestycji polega na rozbiorce, budowie, rozbudowie i przebudowie terenów dawnej Fabryki obrabiarek „Defum”. W ramach infrastruktury powstać mają przestrzenie publiczne, budynki edukacyjno-usługowe, budynki mieszkalne oraz centrum kultury i aktywizacji społecznej Dąbrowy Górniczej.

Cel

Zmiana profilu Dąbrowy Górniczej — z miasta przemysłowego, w miejsce wysokiej jakości życia, centrum miejsc pracy w nowoczesnych sektorach; stosowania rozwiązań przyjaznych dla środowiska naturalnego; rozwoju edukacji (w tym ekologicznej), kultury i wspierania lokalnej tożsamości. Zgodnie z założeniami Projektu, będzie on stanowił wizytówkę miasta, przyciągającą i integrującą mieszkańców miasta (agora miejska) okolicznych gmin, jak również turystów z całej Polski i zagranicy. Fabryka Pełna Życia jest polem różnego rodzaju aktywności, interakcji i inwestycji — realizowane i planowane działania dotyczą szerokiego spektrum zagadnień, takich jak ekologia, transport, wsparcie przedsiębiorczości, rozwój kultury, rozwój społeczeństwa obywatelskiego. Projekt od 2016 roku prowadzony jest w sposób kompleksowy i integrujący procesy przestrzenne, budowlane, infrastrukturalne i społeczne (więcej na www.fabrykapelnazycia.pl).

Model PPP

DBFMO (Design/Build/Finance/Maintain/Operate)

Podmiot publiczny

Miasto Dąbrowa Górnicza, Fabryka Pełna Życia Sp. z o.o.

Partner prywatny

- Pracownie architektoniczno-urbanistyczne — na etapie projektowania (już w większości wykonane)
- Firmy budowlane — na etapie realizacji i zarządzania

Interesariusze

- Radni Rady Miejskiej, Prezydent Miasta, Zastępcy Prezydenta Miasta oraz kierownictwo Urzędu, Wydziały odpowiedzialne, Skarbnik Miasta (Komitet Sterujący)
- Zespół ds. realizacji założeń projektu „Fabryka Pełna Życia” — rewitalizacja śródmieścia Dąbrowy Górniczej
- Zespoły robocze powołane do Strategii Rozwoju Miasta: Dąbrowa Górnicza 2030 oraz pozostałe zespoły projektowe
- Fabryka Pełna Życia Sp. z o.o./spółka bezpośrednio odpowiedzialna za działania rewitalizacyjne w projekcie
- Mieszkańcy obszaru
- Mieszkańcy spoza obszaru/potencjalni mieszkańcy/przyszli użytkownicy obszaru
- Przedsiębiorcy z POR Centrum
- NGOs działające w obszarze rozwoju gospodarczego i przedsiębiorczości oraz rewitalizacji miasta
- Akademia WSB w Dąbrowie Górniczej
- KSSE SA
- Partner prywatny lub Wykonawca zadania
- Instytucje finansujące
- Przyszli użytkownicy obszaru strony publicznej oraz partnerzy w projektach: Centrum Aktywności Obywatelskiej, Miejski Ośrodek Pracy Twórczej MOPT, Miejska Biblioteka Publiczna, Muzeum Miejskie „Sztęgarka”, Pałac Kultury Zagłębia, Centrum Kształcenia Ustawicznego i Zawodowego, Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna wraz z Poradnią Psychologiczną In Corpore
- Zagłębiowska Izba Gospodarcza, Cech Rzemiosł Różnych

- Stowarzyszenie Przedsiębiorcy z Wyboru prowadzący zadanie Dąbrowski Inkubator Przedsiębiorczości
- PKP SA, PLK, Spółka Tramwaje Śląskie, Górnośląsko Zagłębiowska Metropolia
- Media/media społecznościowe
- Urząd Marszałkowski woj. śląskiego,
- Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej,
- Organy administracji publicznej

Szacowane nakłady inwestycyjne

375 mln zł netto

Wynagrodzenie partnera

Opłata za dostępność, możliwość pobierania korzyści z eksploatacji infrastruktury, sprzedaż części nieruchomości

Podział ryzyk

- Podmiot publiczny: ryzyko popytu (częściowo)
- Partner prywatny: ryzyko budowy, ryzyko dostępności, ryzyko popytu (częściowo)

Planowany harmonogram

- Status realizacji: etap przygotowań; ponowne badanie rynku, składanie wniosków o dofinansowanie z FST
- Ogłoszenie postępowania: koniec marca 2023
- Okres umowy PPP: 10 -15 lat

Największe wyzwania projektowe

Największym ryzykiem MID jest brak finansowania dla projektu kluczowego Fabryka Pełna Życia — nowe centrum Dąbrowy Górniczej, ponieważ bez jego realizacji nie powiedzie się kompleksowa rewitalizacja obszaru. Aby zminimalizować ryzyko wpływu projektu na dług publiczny po stronie gminy, projekt został powierzony do realizacji spółce powołanej do tego celu (prowadzenie działalności w obszarze rewitalizacji Gminy, w tym wykonywanie zadań własnych Gminy w sferze użyteczności publicznej, o których mowa w art. 3 ust. 1 ustawy o rewitalizacji) pod nazwą Fabryka Pełna Życia wraz z wyposażeniem jej w majątek — nieruchomości stanowiące obszar Fabryki Pełnej Życia. Aby zwiększyć zdolność instytucjonalną spółki do jego realizacji, przygotowywane jest połączenie dwóch miejskich spółek poprzez przejęcie spółki Przedsiębiorstwo Miejskie MZUM.PL S.A. z siedzibą w Dąbrowie Górniczej przez spółkę Fabryka Pełna Życia Sp. z o.o. z siedzibą w Dąbrowie Górniczej.

Konieczność prowadzenia całości inwestycji w jednym okresie, bez podziału na etapy. Istnieje też ryzyko nieprawidłowego określenia wartości nieruchomości przeznaczonych na sprzedaż Partnerowi prywatnemu oraz brak popytu na mieszkania i usługi zaprojektowane w ramach zadania. Konieczna jest więc lojalna, uczciwa i bardzo wymagająca współpraca z Partnerem prywatnym/Wykonawcą zadania. Wielkim wyzwaniem jest również sprostanie oczekiwaniom interesariuszy w Projekcie. Jest to przestrzeń, z którą utożsamiają się wszyscy mieszkańcy miasta. Wysokie oczekiwania względem władz — ogromne ryzyko polityczne, finansowe i organizacyjne.

KOSZALIN

PRZEBUDOWA BUDYNKU BANKU NA BUDYNEK BIUROWO - ADMINISTRACYJNY URZĘDU MIEJSKIEGO W KOSZALINIE



Wyzwanie

Zwiększenie dostępności do usług publicznych w obszarze administracji dla wszystkich mieszkańców miasta.

Investycja składa się z pięciu etapów realizacji: I. przebudowa i adaptacja budynku banku na budynek biurowo-administracyjny; II. Przebudowa łącznika budynku Urzędu Miejskiego umożliwiająca funkcjonalne połączenie z przebudowanym budynkiem banku, III. Rozbudowa adaptowanego budynku banku, polegająca na zabudowaniu dziedzińca oraz narożnika północno-zachodniego na pełną wysokość tego budynku; IV. Budowa dwupoziomowego parkingu (podziemnego i naziemnego) na terenie wewnętrznego placu Ratusza oraz przebudowa istniejącego parkingu od strony ul. Młyńskiej; V. Budowa nowej auli posiedzeń Rady Miejskiej w obrębie wewnętrznego placu Ratusza nad projektowanym w IV etapie parkingiem.

Cel

- Poprawa jakości oraz zwiększenie dostępności świadczonych usług publicznych poprzez udostępnienie mieszkańcom większości usług w jednej lokalizacji.
- Przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu poprzez ułatwienie dostępu do ratusza wszystkim grupom społecznym, w tym społecznościom wykluczonym, seniorom oraz osobom z niepełnosprawnościami.
- Oszczędność energii poprzez zastosowanie do modernizacji urzędu nowoczesnych i energooszczędnych technologii.

Model PPP

DBFM (Design/Build/Finance/Maintain)

Podmiot publiczny

Miasto Koszalin

Partner prywatny

Firmy budowlane

Interesariusze

- Kierownictwo urzędu
- Radni
- Zespół zadaniowy
- Partnerzy prywatni
- Instytucje finansujące
- Użytkownicy obiektów
- Mieszkańcy
- Media
- Organy nadzoru nad działalnością gminy
- Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej

Szacowane nakłady inwestycyjne

Ok. 35 mln zł brutto

Wynagrodzenie partnera

Opłata za dostępność

Podział ryzyk

- Podmiot publiczny: ryzyko popytu
- Partner prywatny: ryzyko budowy, ryzyko dostępności

Planowany harmonogram

- Status realizacji: etap koncepcji
- Ogłoszenie postępowania: I kw. 2024 r.
- Okres umowy PPP: 20 lat (w tym 2-letni Etap Inwestycyjny i 18-letni Etap Utrzymania i Zarządzania)

Największe wyzwania projektowe

- Uzgodnienie z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków zakresu projektu oraz zmiany MPZP.
- Ustalenie z potencjalnymi partnerami prywatnymi zakresu projektu, warunków współpracy.
- Pozyskanie środków zewnętrznych na sfinansowanie przedsięwzięcia.



Wyzwanie

Głównym wyzwaniem projektowym jest poprawa jakości świadczonych usług publicznych. Niezbędna do osiągnięcia zamierzonego celu jest rozbiórka obecnego, zdegradowanego budynku ratusza oraz rozbudowa dotychczasowego budynku urzędu o nową część.

Cel

Główną ideą projektu jest rozbudowa ratusza w celu udostępnienia wszystkich usług administracyjnych dla mieszkańców w jednej lokalizacji adekwatnie do potrzeb i oczekiwań poszczególnych grup wiekowych oraz poziomu sprawności. Ponadto inwestycja ma na celu:

- zwiększenie dostępności dla osób ze szczególnymi potrzebami,
- poprawę stanu infrastruktury obiektów użyteczności publicznej,
- zwiększenie bezpieczeństwa obiegu dokumentów,
- optymalizację kosztów realizacji i utrzymania inwestycji.

Model PPP

DBFM (Design/Build/Finance/Maintain)

Podmiot publiczny

Miasto Bełchatów

Partner prywatny

Firmy budowlane

Interesariusze

- mieszkańcy
- radni

- kierownictwo UM (Prezydent Miasta/ Wiceprezydenci/Sekretarz Miasta/Skarbnik Miasta)
- pracownicy UM
- partner prywatny
- instytucje finansowe
- instytucje ubezpieczeniowe
- doradca zewnętrzny
- podmiot zewnętrzny (w celu opracowania oceny efektywności)
- przedsiębiorcy/usługobiorcy — potencjalni najemcy nowopowstałych lokali
- Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej
- Starostwo Powiatowe
- konserwator zabytków
- odbiorcy usług publicznych niebędący mieszkańcami miasta
- potencjalni użytkownicy zagospodarowujący lokale w dotychczasowych lokalizacjach
- media

Szacowane nakłady inwestycyjne

25 mln zł

Wynagrodzenie partnera

Opłata za dostępność

Podział ryzyk

- Podmiot publiczny: ryzyko popytu
- Partner prywatny: ryzyko budowy, ryzyko dostępności

Planowany harmonogram

- Status realizacji: etap koncepcji
- Ogłoszenie postępowania: styczeń 2026 r.
- Okres umowy PPP: 20 lat

Największe wyzwania projektowe

- poznanie specyfiki formuły PPP jako innowacyjnego modelu realizacji inwestycji publicznej — miasto Bełchatów nie realizowało dotychczas żadnej inwestycji w tym trybie;
- zaplanowanie działań w celu pozyskania akceptacji społecznej zarówno dla realizacji zakresu inwestycyjnego projektu, jak i samej formuły PPP;
- przeprowadzenie konsultacji społecznych dotyczących poprawy jakości świadczonych usług — warsztaty dla wszystkich istotnych interesariuszy (w tym radnych) wprowadzające do problematyki PPP, ze wskazaniem potrzeby zaangażowania ich w realizację projektu — przeprowadzone w formule hybrydowej, tj. na miejscu z transmisją online;
- prowadzenie dialogu konkurencyjnego;
- opracowanie projektu umowy o PPP.

KOŁOBRZEG

CENTRUM ADMINISTRACJI KOŁOBRZEG — NOWY URZĄD MIASTA, GMINY I STAROSTWA



Wyzwanie

Głównym wyzwaniem projektowym jest przede wszystkim poprawa jakości obsługi administracyjnej mieszkańców Miasta, Gminy i Powiatu. Przedmiotem inwestycji jest realizacja przedsięwzięcia polegającego na zaprojektowaniu, wybudowaniu i eksploatacji nowej siedziby Urzędu Miasta Kołobrzeg, Urzędu Gminy Kołobrzeg oraz Urzędu Starostwa Powiatowego w Kołobrzegu wraz z parkingiem naziemnym oraz zaprojektowaniu i zagospodarowaniu pozostałej części działki objętej inwestycją.

Cel

Przedsięwzięcie przyczyni się do:

- poprawy jakości życia mieszkańców poprzez koncentrację podmiotów usługi administracji publicznej w jednej lokalizacji i w wielu przypadkach skrócenie czasu dojazdu oraz czasu obsługi w urzędach;
- poprawy jakości pracy urzędników dzięki zwiększeniu komfortu pracy, poprawie warunków BHP, ułatwieniu obiegu dokumentów;
- zmniejszenia zużycia energii dzięki zastosowaniu energooszczędnych technologii, co będzie miało pozytywny wpływ na środowisko naturalne.

Model PPP

DBFM (Design/Build/Finance/Maintain)

Podmiot publiczny

Gmina Miasto Kołobrzeg, Gmina Kołobrzeg oraz Powiat Kołobrzegi

Partner prywatny

Firmy budowlane

Interesariusze

- Władze wyżej wymienionych jednostek samorządowych, tj.:
 - Prezydent Miasta
 - Wójt Gminy
 - Starosta Powiatu
 - Rada Miasta
 - Rada Gminy i Rada Powiatu
- partnerzy prywatni
- instytucje finansujące
- mieszkańcy Gminy Miasto Kołobrzeg, Gminy Kołobrzeg oraz pozostali mieszkańcy Powiatu Kołobrzegi
- Media/Media Społecznościowe
- Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej.

Szacowane nakłady inwestycyjne

100 mln zł — koszt wybudowania obiektu kubaturowego

Wynagrodzenie partnera

Opłata za dostępność

Podział ryzyk

- Podmiot publiczny: ryzyko popytu
- Partner prywatny: ryzyko budowy, ryzyko finansowania, ryzyko dostępności

Planowany harmonogram

- Status realizacji: etap koncepcji
- Ogłoszenie postępowania: 2024
- Okres umowy PPP: 24 lata (w tym 4 lata budowy)

Największe wyzwania projektowe

- Brak akceptacji, poparcia ze strony mieszkańców, radnych dla niepopularnej inwestycji, jaką jest budowa budynku na potrzeby Urzędów,
- Wycofanie się z projektu któregoś z Interesariuszy,
- Brak porozumienia w sprawie partycypacji w kosztach i w przygotowaniach oraz na etapie eksploatacji,
- Ryzyko określenia niewłaściwego przedmiotu zamówienia, standardów utrzymania, zbyt wysokich oczekiwań wobec partnera prywatnego, wskazanie nieadekwatnych technologii i rozwiązań funkcjonalnych,
- Ryzyko zmiany celów politycznych (ryzyko polityczne)
- Ryzyko zmiany stóp procentowych
- Ryzyko inflacji.

ZDUŃSKA WOLA

PROGRAM MODERNIZACJI ULIC MIEJSKICH



Wyzwanie

Wykorzystanie dobrego położenia geograficznego miasta do „otwierania się” na rynki pracy w dużych aglomeracjach miejskich Łodzi i Wrocławia, przy jednoczesnym podejmowaniu działań na rzecz poprawy warunków bytowych (w szczególności mieszkaniowych) w mieście w taki sposób, aby przyciągać nowych mieszkańców. Działania w tym zakresie będą polegały na: modernizacji układu drogowego miasta ukierunkowanej na zwiększenie udziału systemów komunikacji publicznej w przewozach lokalnych, zwiększaniu możliwości przemieszczania się w mieście z wykorzystaniem alternatywnych środków transportu (rowery, indywidualne urządzenia elektromobilne — rozbudowa i modernizacja systemu dróg rowerowych), w tym z wykorzystaniem rozwiązań polegających na współdzieleniu (tworzenie i poprawa warunków do funkcjonowania systemu roweru publicznego, a także wypożyczalni urządzeń elektromobilnych).

Cel

Głównymi celami projektu są:

- rozwój odpowiedniej jakości infrastruktury komunikacyjnej,
- poprawa wewnętrznej dostępności komunikacyjnej miasta oraz funkcjonalności i przepustowości jego układu drogowego,
- rewitalizacja przestrzeni miasta,
- zmniejszenie emisji CO₂ — stworzenie warunków do wykorzystania komunikacji publicznej oraz alternatywnych bezemisyjnych środków transportu.

Model PPP

BFM (Build/Finance/Maintain)

Podmiot publiczny

Miasto Zduńska Wola

Partner prywatny

Firmy budowlane

Interesariusze

- Mieszkańcy Miasta Zduńska Wola — użytkownicy projektu
- Rada Miasta
- Organy administracji publicznej
- Lokalne Media — opinia publiczna
- Instytucje finansujące
- Właściwy Minister
- Organizacje społeczne i ekologiczne

Szacowane nakłady inwestycyjne

40 mln zł

Wynagrodzenie partnera

Opłata za dostępność

Podział ryzyk

- Podmiot publiczny: ryzyko popytu
- Partner prywatny: ryzyko budowy, ryzyko dostępności

Planowany harmonogram

- Status realizacji: etap przygotowań; opracowanie dokumentacji technicznej oraz dalsze analizy przedrealizacyjne
- Ogłoszenie postępowania: I połowa 2023
- Okres umowy PPP: 12 lat.

MIŃSK MAZOWIECKI

BUDOWA NAZIEMNEGO PARKINGU WIELOPOZIOMOWEGO Z POWIERZCHNIĄ HANDLOWĄ



Wyzwanie

Głównym wyzwaniem projektowym jest uspokojenie i ograniczenie indywidualnego ruchu samochodowego w centrum miasta na rzecz popularyzacji i większego wykorzystania transportu zbiorowego, pieszego, rowerowego oraz mobilności współdzielonej, zwiększenia powierzchni terenów zielonych. Wstępna koncepcja zakłada uporządkowanie centrum miasta poprzez budowę 5-kondygnacyjnego parkingu dla samochodów osobowych (ostatnia kondygnacja niezadaszona) z powierzchnią handlową przeznaczoną pod sklep wielkopowierzchniowy zlokalizowaną na parterze. W sumie zaplanowano łącznie ok. 480 miejsc postojowych.

Cel

Głównym celem projektu jest poprawa jakości życia mieszkańców poprzez uporządkowanie przestrzeni miejskiej i kreowanie zrównoważonej mobilności miejskiej. Ponadto zwiększenie mobilności ludzkiej z wykorzystaniem innych środków transportu niż samochód — bezpłatnej komunikacji miejskiej, rowerów, urządzeń transportu osobistego czy ruchu pieszych, co bezpośrednio przełoży się na poprawę jakości powietrza i mniejszą emisję hałasu.

Model PPP

DBFM (Design/Build/Finance/Maintain)

Podmiot publiczny

Miasto Mińsk Mazowiecki

Partner prywatny

Sieci handlowe: Biedronka, Lidl, Top Market itp.

Interesariusze

- Mieszkańcy miasta i okolicznych miejscowości
- Najemcy powierzchni handlowej — potencjalny partner prywatny
- Władze miasta

Szacowane nakłady inwestycyjne

30 mln zł, z czego koszt budowy powierzchni handlowej z częścią magazynową to ok. 5 mln zł, koszt budowy miejsc parkingowych — 25 mln zł

Wynagrodzenie partnera

Kwota odpowiadająca wysokości czynszu za wynajem powierzchni handlowej, ewentualnie opłata za dostępność

Podział ryzyk

- Podmiot publiczny: ryzyko popytu
- Partner prywatny: ryzyko budowy, ryzyko dostępności

Planowany harmonogram

- Status realizacji: Etap koncepcji
- Ogłoszenie postępowania: maj 2025
- Okres umowy PPP: czerwiec 2027 – czerwiec 2045

Największe wyzwania projektowe

Odpowiednie przygotowanie i przeprowadzenie postępowania.



Wyzwanie

Poprawa jakości obsługi administracyjnej mieszkańców miasta. Budowa nowoczesnej siedziby ratusza umożliwi realizację zadań publicznych gminy, w tym zapewni obsługę mieszkańców w komfortowych warunkach, na miarę XXI wieku.

Cel

Celem projektu budowy nowej siedziby ratusza jest:

- poprawa stanu infrastruktury publicznej w Łomiankach;
- stworzenie nowoczesnego, przyjaznego mieszkańcom, gminnego centrum usług publicznych w Łomiankach;
- stworzenie miejsca centrotwórczego Gminy Łomianki;
- poprawa jakości usług publicznych poprzez wytworzenie nowej infrastruktury w zakresie obiektów użyteczności publicznej;
- zastosowanie najnowszych technologii i zapewnienie najlepszych materiałów i urządzeń celem optymalizacji kosztów utrzymania i ochrony środowiska naturalnego.

Model PPP

DBFM (Design/Build/Finance/Maintain)

Podmiot publiczny

Miasto Łomianki

Partner prywatny

Firmy budowlane

Interesariusze

Kluczowi interesariusze:

- Burmistrz Łomianek wraz z zarządem (Zastępcy, Sekretarz, Skarbnik),
- Zespół PPP,
- pozostali pracownicy urzędu miejskiego,
- radni miejscy,
- mieszkańcy i inni odbiorcy usług urzędu miejskiego,
- Partner prywatny,
- instytucje finansowe przedsięwzięcia,
- doradca zewnętrzny.

Pozostali interesariusze:

- pracownicy Ośrodka Pomocy Społecznej w Łomiankach,
- pracownicy przedszkola samorządowego przy ul. Szpitalnej w Łomiankach,
- dzieci uczęszczające do przedszkola samorządowego przy ul. Szpitalnej w Łomiankach i ich rodzice,
- Integracyjne Centrum Dydaktyczno-Sportowe w Łomiankach,
- Starosta Powiatu Warszawskiego Zachodniego,
- Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej,
- mieszkańcy sąsiadujących gmin,
- instytucje oferujące zewnętrzne finansowanie przedsięwzięcia,
- odbiorcy usług urzędu miejskiego niebędący mieszkańcami gminy.

Szacowane nakłady inwestycyjne

b.d.

Wynagrodzenie partnera

Opłata za dostępność

Podział ryzyk

- Podmiot publiczny: ryzyko popytu
- Partner prywatny: ryzyko budowy, ryzyko dostępności

Największe wyzwania projektowe

Uzyskanie poparcia Rady Miasta dla realizacji projektu.

Planowany harmonogram

- Status realizacji: etap przygotowań
- Ogłoszenie postępowania: I połowa 2023
- Okres umowy PPP: 25 lat



BUDOWA 6 ODDZIAŁÓW PRZEDSZKOLNYCH ORAZ ODDZIAŁU ŻŁOBKOWEGO PRZY PUBLICZNEJ SZKOLE PODSTAWOWEJ Z ODDZIAŁAMI INTEGRACYJNYMI NR 2

Wyzwanie

Największym wyzwaniem projektowym jest zapewnienie mieszkańcom miasta dostępu do wysokiej jakości infrastruktury oświatowej, która poprawiłaby jakość życia w mieście. Istotnym aspektem dla miasta jest także utworzenie dodatkowych miejsc dla dzieci poniżej 3 roku życia. Ponadto budowa nowego przedszkola stanowi pilną potrzebę z uwagi na zły stan techniczny budynku obecnego przedszkola oraz ograniczone możliwości lokalowe w tym miejscu.

Cel

Głównym celem projektu jest zapewnienie dostępności do infrastruktury oświatowej wszystkim dzieciom w wieku przedszkolnym zarówno zdrowym, jak i niepełnosprawnym. Istotnym celem realizowanej inwestycji jest również poprawa jakości bazy przedszkolnej, która w pełni zaspokoi potrzeby mieszkańców. Inwestycja wpłynie bezpośrednio na poprawę warunków nauczania, da podstawę do nabywania umiejętności na wyższych szczeblach edukacji oraz w znaczący sposób zwiększy szanse edukacyjne dzieci.

Model PPP

DBFM (Design/Build/Finance/Maintain)

Podmiot publiczny

Miasto Świdwin

Partner prywatny

Firmy budowlane, Operatorzy Oświatowi

Interesariusze

- Burmistrz Miasta, Z-ca Burmistrza, Sekretarz, Skarbnik
- Rada Miasta Świdwin
- Zespół ds. Partnerstwa Publiczno-Prywatnego oraz pracownicy Urzędu Miasta
- Partnerzy prywatni
- Instytucje finansujące
- Pozostali użytkownicy (dyrektorzy szkół, pracownicy, uczniowie i ich rodzice)
- Powiatowy Nadzór Budowlany
- Doradca zewnętrzny (Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej)

Szacowane nakłady inwestycyjne

bd

Wynagrodzenie partnera

Opłata za dostępność

Podział ryzyk

- Podmiot publiczny: ryzyko popytu
- Partner prywatny: ryzyko budowy, ryzyko dostępności

Planowany harmonogram

- Status realizacji: etap przygotowań
- Ogłoszenie postępowania: styczeń 2024 r.
- Okres umowy PPP: 20 – 30 lat

Największe wyzwania projektowe

Właściwe przygotowanie i przeprowadzenie postępowania na wybór partnera, pozyskanie finansowania zewnętrznego.

The image features a minimalist abstract design on a white background. It consists of several thick green lines and circles. One line extends from the top right towards the center, ending in a small green circle. Another line extends from the bottom left towards the center, ending in a larger green circle. A third line extends from the bottom left towards the center, ending in a small green circle. A red line connects a red dot to a red arc that partially encircles a green line. The text 'ZAŁĄCZNIK 3' is positioned to the right of the red dot, and 'OPIS MID: SIEĆ ZIELONA' is positioned to the right of the red arc.

ZAŁĄCZNIK 3

**OPIS MID:
SIEĆ ZIELONA**



POPULARYZACJA DOBRYCH PRAKTYK W ZAKRESIE ZAZIELENIANIA MAŁYCH MIEJSKICH PRZESTRZENI

Wyzwanie

1. potrzeba działań edukacyjnych w zakresie tworzenia, utrzymania zielonych przestrzeni przez samych mieszkańców,
2. częsta koncentracja służb miejskich na projektach i zadaniach o dużej skali, z przeoczeniem znaczenia małych przestrzeni zielonych,
3. deficyt małych i mikro terenów zieleni w najbliższym otoczeniu mieszkańców, dopełniających system zieleni miejskiej.

- nasadzenia
- pielęgnacja
- zasady funkcjonowania
- możliwość dalszego rozwoju,
- dystrybucję broszury informacyjnej wśród mieszkańców oraz zarządców terenów, wspólnot i spółdzielni mieszkaniowych,
- przeprowadzenie pilotażowej zmiany i zazielenienia podwórka szkolnego z wykorzystaniem dobrych praktyk ujętych w broszurze informacyjnej.

Cel

Celem Miejskiej Inicjatywy Działań jest edukacja w zakresie tworzenia, poprzez odbetonowanie, i utrzymania małych przestrzeni zielonych przez mieszkańców miasta. Projekt obejmuje wydruk i dystrybucję broszury zawierającej opisy dobrych praktyk zazieleniania z naciskiem na małe i bardzo małe przestrzenie miejskie, a także pilotażową zmianę wybranych przestrzeni (podwórek przyszkolnych).

Odniesienia do dokumentu strategicznego

- Gdańsk 2030 Plus Strategia Rozwoju Miasta
- Plan Adaptacji Miasta Gdańska do zmian klimatu do roku 2030

Działania

Inicjatywa stanowi odpowiedź na potrzeby większej edukacji i informacji mieszkańców nt. zieleni miejskiej oraz ich partycypacji we współtworzeniu najbliższego otoczenia. Zakres planowanych działań obejmuje:

- opracowanie i wydruk broszury informacyjnej, w której znajdują się opisy zakładania m.in. zielników, małych ogródków i rabat sąsiedzkich, parków kieszonkowych, zieleni przyulicznej, łąk kwietnych, ogrodów motylkowych, ogródków deszczowych, ogrodów wertrykalnych, zielonych ścian i dachów aż po naturalne place zabaw i ogrody społecznościowe. Broszura omówi kolejne kroki zazieleniania:
 - wybór miejsca
 - określenie charakteru zieleni
 - wybór roślin
 - stworzenie

Interesariusze

- Miasto Gdańsk,
- Gdański Zarząd Dróg i Zieleni,
- Gdańskie Wody sp. z o.o.,
- Konserwator Zabytków,
- Rady Dzielnic,
- Eksperci,
- Wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe,
- Placówki edukacyjne,
- Mieszkańcy

Harmonogram

20 – 25 miesięcy

Źródła finansowania

Środki Wydziału Środowiska Urzędu Miejskiego w Gdańsku oraz gdańskich placówek edukacyjnych.



Wyzwanie

- o Znaczny stopień degradacji terenów zabudowy mieszkaniowej dawnej osady fabrycznej,
- o negatywna ocena mieszkańców zagospodarowania podwórek i ich funkcjonalności,
- o niewystarczająca, zaniedbana zieleni,
- o zagrożenia wynikające ze zmian klimatu, w szczególności deszczy nawalnych oraz występowania suszy.

Cel

Rozwiązywanie problemów zagospodarowania i zdegradowania przestrzeni sąsiedzkich w kontekście zmian klimatu.

Wdrożenie działań wpływających na łagodzenie zmian klimatu i poprawę jakości powietrza, które przyniosą także korzyści społeczno-gospodarcze i środowiskowe obejmujące:

- o zaktywizowanie i zintegrowanie mieszkańców wokół wspólnej przestrzeni,
- o upowszechnienie postawy obywatelskiej odpowiedzialności za przestrzeń sąsiedzką,
- o zrealizowany program edukacji ekologicznej (wzrost wiedzy mieszkańców),
- o polepszenie standardu życia oraz warunków wypoczynku,
- o wdrożenie instrumentu wsparcia działań obywatelskich na rzecz poprawy jakości środowiska zamieszkania,
- o poprawa estetyki i funkcjonalności przestrzeni sąsiedzkich,
- o zwiększenie bioróżnorodności,
- o retencjonowanie wód opadowych.

Działania

- o Opracowanie wytycznych projektowych dot. zagospodarowania przestrzeni sąsiedzkich uwzględniających w szczególności retencję wód opadowych, zwiększanie powierzchni biologicznie czynnych

oraz wprowadzanie i przywracanie zieleni,

- o przygotowanie założeń programu dotacyjnego z budżetu miasta wspierającego rozwój „zielonych podwórek” na ich zagospodarowanie, który pobudzi aktywność społeczności lokalnej i wzięcie odpowiedzialności za powodzenie zaplanowanych działań,
- o realizacja programu edukacji ekologicznej dla mieszkańców.

Odniesienia do dokumentu strategicznego

- o Gminny Program Rewitalizacji Miasta Żyrardowa do roku 2030
- o Plan Adaptacji do Zmian Klimatu dla Miasta Żyrardowa

Interesariusze

- o Koordynator: Wydział Rewitalizacji i Rozwoju UMŻ.
- o Inne zaangażowane Wydziały UMŻ: Wydział Gospodarki Komunalnej, Wydział Ochrony Środowiska i Gospodarki Odpadami, Wydział Edukacji, Wydział Kultury i Promocji Miasta, Biuro Prawne, Skarbnik Miasta Żyrardowa oraz Wydział Finansowo-Budżetowy, Miejski Konserwator Zabytków.
- o Potencjalni partnerzy zewnętrzni: Komitet Rewitalizacji Miasta Żyrardowa, organizacje pozarządowe, grupy nieformalne, mieszkańcy obszaru rewitalizacji, miejskie placówki oświatowe, wspólnoty mieszkaniowe, zarządcy nieruchomości.

Harmonogram

2022 – 2024

Budżet/Źródła finansowania

Środki własne oraz pozyskane środki zewnętrzne.

KOSTRZYN NAD ODRĄ

ROZWÓJ ZIELENI PRZYULICZNEJ I OSIEDLOWEJ



Wyzwanie

- Pogarszająca się kondycja drzew rosnących na terenie miasta,
- ubogie pod względem obecności roślin, ogólnodostępne tereny zieleni na osiedlach mieszkaniowych,
- wykorzystywanie terenów trawiastych jako miejsc parkingowych,
- niewłaściwe utrzymanie części zieleni przyulicznej.

Cel

Rewitalizacja terenów zieleni osiedlowej i przyulicznej zlokalizowanych w centralnej części miasta, w obrębie Śródmieścia i Drzewic. Wypracowanie trybu współdziałania z zarządcami i właścicielami nieruchomości zlokalizowanych na osiedlach mieszkaniowych, ze szczególnym uwzględnieniem mieszkalnych budynków wielorodzinnych.

Działania

Miejska inicjatywa kładzie szczególny nacisk na tereny osiedli mieszkaniowych wielorodzinnych, które powstały w latach 70. i 80. XX w., a także tereny pokoszarowe, wybudowane w latach 20. XX w., które zostały przebudowane i wykorzystane na funkcje mieszkaniowo-usługowe. Planowane działania obejmują:

- przebudowę roślinności w pasach drogowych,
- zwiększenie liczby drzew na terenie miasta,
- rewitalizację podwórek,
- przebudowę skweru na osiedlu pokoszarowym,
- działania edukacyjno-promocyjne uświadamiające mieszkańcom miasta korzyści związane z obecnością drzew na terenach osiedli mieszkaniowych (akcje wydawania lub sadzenia drzew, publikacje, ulotki, broszurki, konkursy, festyny).

Odniesienia do dokumentu strategicznego

- Program Ochrony Środowiska dla Miasta Kostrzyn nad Odrą na lata 2019–2022 z perspektywą na lata 2023–2026
- Program Ochrony Środowiska dla Miasta Kostrzyn nad Odrą na lata 2023–2026 z perspektywą do roku 2030 (w opracowaniu).

Interesariusze

- Miasto Kostrzyn nad Odrą,
- wspólnoty mieszkaniowe,
- Kostrzyńskie Centrum Kultury,
- Uniwersytet Trzeciego Wieku,
- partnerzy prywatni,
- eksperci,
- mieszkańcy.

Harmonogram

Realizacja działań po uzyskaniu dofinansowania.

Budżet/Źródła finansowania

Pozyskane środki zewnętrzne oraz środki własne.



Wyzwanie

- Zdegradowana tkanka miejska oraz przestrzenie bez nadanych funkcji na zaniedbanych przestrzeniach pogórniczego osiedla Gwarków,
- problemy społeczno-gospodarcze społeczności lokalnej,
- postrzeganie osiedla jako nieprzyjaznego i nieatrakcyjnego do zamieszkania i prowadzenia działalności gospodarczej,
- niewykorzystany potencjał przyrodniczy, biznesowy i mieszkaniowy tego obszaru mimo bardzo atrakcyjnej lokalizacji,
- negatywne skutki zmian klimatu,
- ograniczony dostęp do dobrej jakości i świeżej żywności,
- zapewnienie dystrybucji jedzenia do punktów żywienia zbiorowego, w tym szkół czy przedszkoli, ze względu na problemy związane ze zjawiskiem kongestii.

- zapewnienie technologii umożliwiającej hodowlę ryb oraz wertykalną uprawę roślin w oparciu o zamknięty obieg wody,
- przeniesienie dobrych praktyk w zakresie miejskiej pasieki,
- zorganizowanie łańcucha dostaw żywności,
- zorganizowanie zaplecza badawczo-rozwojowego,
- stworzenie miejskiej wyspy energii opartej o ekologiczne źródła i zapewniającej farmom samowystarczalność energetyczną,
- wdrożenie rozwiązań „miękkich” związanych z certyfikacją kompetencji zawodowych, zajęciami laboratoryjnymi dla dzieci i młodzieży w zakresie innowacyjnego rolnictwa miejskiego, warsztatami dla mieszkańców (wdrażanie idei przydomowych ogrodów, zero waste oraz slow food),
- stworzenie „zielonego serca” osiedla pełniącego również funkcję kulturalną i integracyjną,
- nadanie nowych innowacyjnych funkcji terenom przemysłowym.

Cel

Kompleksowa rekultywacja oraz readaptacja części infrastruktury po byłym zakładzie wydobywczym oraz nadanie jej nowych funkcji społeczno-gospodarczo-edukacyjnych, w tym stworzenie innowacyjnego ośrodka rozwoju mającego stanowić impuls dla zielonej gospodarki oraz przeobrażenie i pobudzenie wielopłaszczyznowego wzrostu obszaru pogórniczego.

Odniesienia do dokumentu strategicznego

- Lokalny program rewitalizacji Miasta Żory do 2023 roku
- Projekt gminnego programu rewitalizacji
- Projekt Lokalnego planu sprawiedliwej transformacji.

Działania

Główna inicjatywa polegać będzie na remoncie, rozbudowie i adaptacji części istniejących budynków pokopalnianych na farmy hydroponiczne i aquaponiczne z zespołem laboratoriów, zapleczem badawczo-rozwojowym i biurowym oraz pracowniami warsztatowymi, a także przestrzenią o charakterze gastronomicznym. Działania obejmują:

Interesariusze

- Miasto Żory,
- Komitet Rewitalizacji,
- Partnerzy prywatni wyspecjalizowanymi we wdrażaniu rozwiązań dla farm wertykalnych,
- Eksperti,
- Architekci,
- Społeczność szkół,
- Mieszkańcy.

Harmonogram

2021 – 2026

Budżet/Źródła finansowania

150 875 249,62 PLN

Środki własne oraz pozyskane środki zewnętrzne z Funduszu Sprawiedliwej Transformacji w ramach programu Fundusze Europejskie dla Śląskiego na lata 2021 – 2027, projekt pn. „Zielony impuls dla Kopalni Wiedzy i Kompetencji (KWK) — transformacja społeczno-gospodarcza terenów po byłej kopalni KWK Żory”.



Wyzwanie

- Presja urbanistyczna i deficyt terenów zieleni w mieście,
- ograniczony dostęp do zieleni w starych, intensywnie zabudowanych, zabytkowych i wysoko zurbanizowanych dzielnicach miasta,
- trudne warunki życia roślin w silnie zurbanizowanej tkance miejskiej, w szczególności w dzielnicach Stare Miasto i Śródmieście.

Cel

1. Stworzenie spójnej sieci terenów zieleni w obszarze dzielnic Starego Miasta i Śródmieścia.
2. Poprawa jakości życia w dzielnicach wysoko zurbanizowanych.
3. Zwiększenie świadomości mieszkańców w zakresie roli zielonych rozwiązań dla jakości życia.
4. Poprawa warunków życia roślin w silnie zurbanizowanej części miasta.

Działania

- Odtworzenie elementów systemu zieleni Starego Miasta i Śródmieścia,
- wprowadzenie nowych elementów zieleni w obszarze Dzielnic Stare Miasto i Dzielnic Śródmieście,
- wprowadzenie rozwiązań w zakresie retencjonowania wód opadowych,
- rozpowszechnianie standardów zakładania i pielęgnacji terenów zieleni w mieście Lublin — „Zieleni miejska-standardy” wśród inwestorów prywatnych i publicznych,
- promowanie rozwiązań opartych na przyrodzie, edukowanie i angażowanie mieszkańców w lokalne przedsięwzięcia.

Odniesienia do dokumentu strategicznego

- Strategia Lublina 2030
- Plan Adaptacji do Zmian Klimatu Miasta Lublin do roku 2030
- Program ochrony środowiska miasta Lublin na lata 2021 – 2024.

Interesariusze

- Koordynacja: Wydział Zieleni i Gospodarki Komunalnej Urzędu Miasta Lublin
- Partnerzy: Lubelski Wojewódzki Konserwator Zabytków, Biuro Miejskiego Konserwatora Zabytków i Rewitalizacji, Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie, Wydział Zarządzania Ruchem i Mobilnością, Rada Dzielnic Stare Miasto, Rada Dzielnic Śródmieście, mieszkańcy.

Harmonogram

2022 – 2025

Źródła finansowania

- Realizacja zadania w ramach własnych zasobów finansowych i kadrowych
- Projekty Budżetu Obywatelskiego.



SYSTEMOWE I PILOTAŻOWE ROZWIĄZANIA W ZAKRESIE ADAPTACJI DO ZMIAN KLIMATU: ZIELONA KROPKA NAD „i”

Wyzwanie

1. Wyzwania dotyczące stanu środowiska przyrodniczego i zagrożeń: lokalne podtopienia po ulewnych deszczach; miejskie wyspy ciepła; niska emisja i smog; zielen miejska niskiej jakości, często rosnąca w nieodpowiednich warunkach; zwiększająca się powierzchnia nawierzchni nieprzepuszczalnej.
2. Wyzwania związane z procesem zarządzania adaptacją do zmian klimatu:
 - brak stosowania zrównoważonych standardów zieleni na etapie projektowania i realizacji miejskich inwestycji,
 - brak przekonania do słuszności stosowania zasady maksymalnie możliwej ochrony zieleni podczas realizacji inwestycji,
 - działania wg utrwalonych schematów.
3. Wyzwania związane ze świadomością i postawami mieszkańców w traktowaniu zieleni:
 - problem podporządkowania przestrzeni potrzebom komunikacji i parkowania samochodu oraz oczekiwań społeczeństwa w zakresie intensywnej pielęgnacji zieleni (koszenia),
 - niewystarczająca świadomość problemów klimatycznych wśród osób decyzyjnych, urzędników, a także mieszkańców, co stanowi duże przeszkody we wprowadzaniu innowacyjnych rozwiązań,
 - brak systemowych narzędzi formalno-prawnych na poziomie urzędu w zakresie wdrażania standardów zrównoważonego rozwoju w zadaniach inwestycyjnych,
 - brak środków finansowych np. na nieobligatoryjne analizy wpływów, wysp ciepła.

Cel

1. Zbudowanie miasta zrównoważonego i odpornego na zmiany klimatu.
2. Integracja i wzmocnienie działań miasta w zakresie zrównoważonego rozwoju.

3. Wzmocnienie zaangażowania mieszkańców i współpracy z interesariuszami zewnętrznymi w zakresie adaptacji do zmian klimatu.

Działania

- Stworzenie projektu koncepcyjnego na pilotażowe zagospodarowanie podwórka odpornego na zmiany klimatu i atrakcyjnego dla mieszkańców („podwórko kopenhaskie”) z zastosowaniem roślinności odpornej na zmiany klimatu, niewymagającej podlewania ani nadmiernej pielęgnacji,
- stworzenie zespołu ds. zrównoważonego rozwoju w Urzędzie Miasta Racibórz,
- zorganizowanie szkolenia „Cele Zrównoważonego Rozwoju. Zrównoważone miasta”,
- prowadzenie zajęć tematycznych dla mieszkańców w ramach konsultacji społecznych, w tym w ramach tworzonego URBAN LABu w Racibórz.

Odniesienia do dokumentu strategicznego

Strategia Rozwoju Miasta Racibórz 2030.

Interesariusze

Instytucja odpowiedzialna:

- Urząd Miasta Racibórz,
- URBAN Lab Gliwice.

Partnerzy:

- Miejski Zarząd Budynków,
- Studenci Architektury Politechniki Śląskiej oraz URBANLab,
- Żłobek, ul. Słoneczna 9,
- Przedszkole nr 14, ul. Słoneczna 14,
- Arboretum Bramy Morawskiej.

● Harmonogram

2023–2024

● Źródła finansowania

Środki własne oraz pozyskane środki zewnętrzne — w tym z programów FENIKS 2021–2027, Fundusze Europejskie dla Śląska 2021–2027, WFOŚiGW.

UNIEJÓW

ZIELONY UNIEJÓW — WZBOGACENIE UNIEJOWA W ZIELONĄ INFRASTRUKTURĘ



Wyzwanie

- Brak połączenia społeczno-gospodarczego pomiędzy obszarem staromiejskim i zespołem zdrojowym,
- duże dysproporcje w strukturze przestrzennej wynikające z nierównomierności rozkładu funkcji zagospodarowania terenu, jak i niskiego stanu jakości tkanki miejskiej na tle obiektów rekreacyjno-wypoczynkowych,
- brak standardów w zakresie kształtowania krajobrazu miasta, brak spójnego „obrazu” miasta i jego atrakcji,
- opinie i potrzeby mieszkańców dotyczące miejsc do wypoczynku, placów i terenów zieleni miejskiej dopasowanych do potrzeb społecznych,
- zalewanie ulic w trakcie obfitych opadów deszczu, niewiele miejsc zacienionych przez drzewa, niewiele miejsc gromadzących wodę.

Cel

1. Wyeksponowanie i podniesienie atrakcyjności miasta, a w szczególności wypracowanie rozwiązań wspomagających zarówno ochronę krajobrazu, jak i zachowanie tożsamości miasta w warunkach współczesnych przekształceń i zapotrzebowania funkcji uzdrowskiej Uniejowa.
2. Rozwiązanie problemu podziału miasta na część lewo- i prawobrzeżną poprzez wzbogacenie części miejskiej pasami zieleni i strefami wypoczynku oraz zachęcenie mieszkańców do tworzenia terenów zieleni na swoich posesjach przy ulicach i w ogrodach przydomowych.

Działania

- Zwiększenie powierzchni i poprawa atrakcyjności zieleni,
- transformacja ulic zgodnie z koncepcją woonerf,
- edukacja ekologiczna w terenie (spacery tematyczne) dla wszystkich zainteresowanych,

- edukacja ekologiczna w trakcie cyklicznego wydarzenia „Earth Festival”,
- zebranie dotychczasowych doświadczeń i dobrych praktyk miasta, jako podstawy do dalszego wzbogacenia Uniejowa w strefy zielone,
- inspiracja osób prywatnych propozycją działań służących ochronie klimatu i ekologii ujętych w dobrych praktykach MID do samodzielnego wdrożenia na swoich przydomowych posesjach.

Odniesienia do dokumentu strategicznego

- Lokalny Program Rewitalizacji Gminy i Miasta Uniejów na lata 2017 – 2025
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Uniejów na lata 2022 – 2026 z perspektywą do roku 2030
- Plan Gospodarki Niskoemisyjnej na lata 2015 – 2025
- Strategia Rozwoju Gminy Uniejów na lata 2022 – 2032 oraz urbanistyczna koncepcja realizacji polityki Zielonego Uniejowa z 2020 roku.

Interesariusze

- Koordynator: Urząd Miasta w Uniejowie (Pracownicy ds. Realizacji Inwestycji, Ochrony Środowiska, Dróg Gminnych, Promocji oraz Skarbnik Miasta).
- Partnerzy: Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Termy Uniejów Sp. z o.o. w Uniejowie, Nadleśnictwo Turek, Telewizja Polsat, Łódzki Konserwator Zabytków, Starostwo Poddębickie (Wydział Budownictwa), Firmy wyłonione w postępowaniu przetargowym na realizację inwestycji, Miejskie Przedszkole w Uniejowie, mieszkańcy, kuracjusze, turyści edukacji ekologicznej.
- Potencjalni partnerzy w kwestii pozyskania środków na realizację inwestycji: Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska w Łodzi, Lasy Państwowe, jednostki samorządu terytorialnego.

Harmonogram

2022 – 2023

Źródła finansowania

Realizacja zadania w ramach własnych zasobów finansowych i kadrowych oraz w oparciu o pozyskane fundusze zewnętrzne.



OPÓŹNIENIE SPŁYWU WÓD OPADOWYCH PRZEZ INWESTYCJE W BŁĘKITNO-ZIEŁONĄ INFRASTRUKTURĘ I OBIEKTY MAŁEJ RETENCJI NA PODGRODZIU I OSIEDLU ZACHÓD

Wyzwanie

- Problemy powstające na skutek intensywnych zjawisk atmosferycznych, takich jak nawalne opady, długotrwały upał lub intensywny wiatr,
- problemy dotyczące rozsączania wód opadowych, potrzeba pilnej interwencji w zakresie zagospodarowania tych wód,
- deficyt zielonych przestrzeni publicznych w odległości mniej niż 300m od miejsc zamieszkania.

Cel

Zwiększenie odporności miasta na skutki zmian klimatu przez utworzenie błękitno-zielonej infrastruktury, w tym poprawa efektywności planowania oraz zarządzania wodami opadowymi w mieście. Wzmocnienie współpracy i wymiany informacji między jednostkami miejskimi w zakresie planowania i realizacji błękitno-zielonej infrastruktury.

Działania

Miejska inicjatywa obejmuje tereny Podgrodzia, czyli obszar znajdujący się w centrum miasta o zwartej, historycznej zabudowie i dużym nieporządku przestrzennym, oraz Osiedla Zachód — dynamicznie rozwijającego się terenu mieszkaniowego na zachodnim krańcu miasta. Miejska inicjatywa określa katalog interwencji mających zwiększyć odporność miasta na lokalne podtopienia oraz negatywne skutki suszy, m. in.:

- wypracowanie spójnej koncepcji zagospodarowania obszaru Podgrodzia oraz Osiedla Zachód w tereny zielone oraz obiekty małej retencji,
- identyfikację miejsc, w których dochodzi do naturalnej retencji,
- wykorzystanie istniejących terenów zielonych do wprowadzania inwestycji z zakresu BZI oraz dostosowywanie ich pod kątem retencji wody,

- utworzenie Zespołu ds. utworzenia Standardów projektowania i utrzymania przestrzeni publicznych w mieście,
- wprowadzenie wytycznych dla inwestorów dot. gromadzenia wody opadowej oraz powierzchni biologicznie czynnej,
- opracowanie Słupskiego planu działania na rzecz ograniczenia skutków suszy.

Odniesienia do dokumentu strategicznego

- Strategia Rozwoju Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Słupsk-Ustka na lata 2022 – 2030
- Plan adaptacji do zmian klimatu dla Miasta Słupska
- Gminny Program Rewitalizacji Miasta Słupska na lata 2017 – 2025+.

Interesariusze

Miasto Słupsk, Centrum Inicjatyw Obywatelskich, mieszkańcy, szkoły, urbaniści.

Harmonogram

2022 – 2030

Źródła finansowania

Środki zewnętrzne — w tym pozyskane z Unii Europejskiej, Europejskiego Obszaru Gospodarczego, Programu na rzecz zwiększania szans rozwojowych Ziemi Słupskiej na lata 2019 – 2024 — oraz środki własne.

MIĘDZYRZEC PODLASKI



ZIELONY MIĘDZYRZEC — POPRAWA JAKOŚCI KAPITAŁU PRZYRODNICZEGO I SPOŁECZNEGO POPRZEC ZAZIELENIANIE MIASTA

Wyzwanie

- Złagodzenie intensywnych oddziaływań urbanizacji, szczególnie na terenach oddalonych od obecnych „zielonych”, tj. w centrum miasta i na przedmieściach,
- bierna postawa mieszkańców — potrzeba edukacji i wzrostu partycypacji mieszkańców w działaniach na rzecz zielonej infrastruktury,
- stymulowanie rozwoju miasta poprzez nowe rozwiązania proklimatyczne.

Cel

Celem przewodnim miejskiej inicjatywy jest poprawa jakości kapitału przyrodniczego i społecznego poprzez zazielenianie miasta. Zostanie to osiągnięte poprzez realizację celów szczegółowych, na które składają się: zwiększenie powierzchni terenów zieleni na obszarach silnie zurbanizowanych; rewitalizacja zdegradowanych dużych obszarów miejskich w parki i założenia zielone; rewitalizacja terenów zieleni osiedlowej i przyulicznej; aktywne włączenie społeczności lokalnej w proces zazieleniania oraz poprawa wizerunku miasta i wzrost jego atrakcyjności dla osób odwiedzających.

Działania

Miejska Inicjatywa Działań „Zielony Międzyrzec” stanowi uzupełnienie Programu Rewitalizacji Miasta Międzyrzec Podlaski. Program Rewitalizacji koncentruje się na kwestiach społeczno-ekonomicznych, natomiast Miejska Inicjatywa pogłębia plany rewitalizacyjne o prace w sferze zielonej infrastruktury. Wdrażane działania obejmą:

- realizację założeń zielonych, w tym parków, zielenców, małych ogrodów,
- dosadzanie drzew i krzewów w wolnych przestrzeniach pasów drogowych,

- zakładanie parkletów, zielonych ławek,
- rozwój zielonych dachów, zielonych ścian,
- modernizacja wiat przystankowych na zielone przystanki,
- edukację mieszkańców na rzecz zazieleniania — warsztaty edukacyjne, spotkania z doświadczonymi praktykami.

Odniesienia do dokumentu strategicznego

- Gminny Program Rewitalizacji Miasta Międzyrzec Podlaski na lata 2023–2030.

Interesariusze

- Miasto Międzyrzec Podlaski,
- spółdzielnie mieszkaniowe,
- organizacje pozarządowe,
- podmioty prywatne,
- eksperci,
- mieszkańcy.

Harmonogram

2022–2026+

Źródła finansowania

Pozyskane środki zewnętrzne (w tym z Unii Europejskiej, pozyskane we współpracy z organizacjami pozarządowymi i lokalnymi przedsiębiorcami) oraz środki własne.

ZIELONA DROGA CZARNEGO MIASTA — POŁĄCZENIE DWÓCH DOLIN RZECZNYCH PRZEMYSŁOWEGO MIASTA TERENAMI ZIELONYMI



Wyzwanie

- Zdegradowane przyrodniczo tereny przemysłowe o dużej powierzchni, jako skutek przeszłej i obecnej eksploatacji górniczej oraz po produkcji hutniczej i koksowniczej;
- wymagające rewitalizacji tereny otwarte, obecnie w większości niezagospodarowane, zaśmiecone i niepozwalające na wykorzystanie swojego potencjału;
- poprawa wizerunku miasta o negatywnym wizerunku w aspekcie jakości środowiska przyrodniczego;
- braki w komunikacji pieszo-rowerowej w centrum aglomeracji.

Cel

1. Utrzymanie ciągłości „korytarzy”, „ciągów” i „węzłów” ekologicznych w obrębie systemu dolin cieków oraz zbiorników wodnych.
2. Podejmowanie działań mających na celu obejmowanie ochroną najbardziej wartościowych elementów przyrodniczych miasta.
3. Kształtowanie nowych oraz zachowanie istniejących terenów zieleni urządzonej, w szczególności na obszarach o wysokim stopniu degradacji środowiskowej.
4. Stworzenie sieci zielonych klinów łączących poszczególne dzielnice miasta, w relacji północ – południe, łącząc doliny rzeczne, ale również wschód – zachód, stwarzając tym samym alternatywne ciągi pieszo-rowerowe, łączące miasta ościenne, Zabrze, Bytom, „wpinając” je tym samym w regionalną sieć korytarzy komunikacyjnych.
5. Zwiększenie zdolności retencyjnych dolin rzecznych wraz z otuliną.

Działania

Na realizację założonych w MID celów składają się priorytety:

1. Ochrona kapitału przyrodniczego przed działaniami uszczuplającymi jego potencjał.
2. Wzmocnienie roli usług ekosystemowych w obszarze miasta oraz centralnej części GZM jako czynnika wspierającego rozwój ekonomiczny.
3. Promocja błękitno-zielonej infrastruktury jako elementu wzmacniającego zdrowy tryb życia i alternatywy dla motoryzacji.
4. Dekontaminacja lub zabezpieczenie zwałowisk zawierających materiały toksyczne, stabilizacja ich powierzchni i stoków oraz racjonalne udostępnienie ich społeczeństwu.
5. Partycypacja społeczna wyjaśniająca cele działań i pozwalająca na racjonalizację rozwiązań w procesie uzgodnień.

Powyższe priorytety będą wsparte m.in. działaniami:

- integracja terenów poprzemysłowych w zaawansowanym stanie sukcesji naturalnej z systemem zieleni miejskich;
- zwiększenie udziału roślin rodzimych i siedliskowych w zieleni parków miejskich;
- budowa elementów małej retencji w parkach i zieleńcach;
- przebudowa zieleni wzdłuż rzek, przywracanie gatunków rodzimych na siedliskach nadwodnych;
- wzbogacanie różnorodności biologicznej poprzez nasadzenia siedliskowych gatunków rodzimych w terenach zieleni miejskiej;
- wprowadzanie nasadzeń miododajnych roślin zielonych na terenach zieleni miejskiej;
- budowa miejsc rozrodu płazów;
- zakładanie budek dla ptaków, skrzynek dla nietoperzy, uli, domków dla owadów;
- rekultywacja terenów i obiektów zdegradowanych z przeznaczeniem na realizację funkcji kulturalno-edukacyjnych oraz rekreacyjnych i gospodarczych;

- przeznaczenie do pełnienia funkcji ekologicznej i rekreacyjnej terenów zdegradowanych, na których dzięki samoistnej sukcesji wykształciły się cenne przyrodniczo ekosystemy;
- remediacja i fitostabilizacja terenów zwałowisk pocynkowych;
- utrzymanie i wzmocnienie korytarzy ekologicznych;
- wzmocnienie różnorodności biologicznej;
- budowa spójnego systemu ścieżek rowerowych dla całego miasta wspartego partycypacją społeczną;
- budowa przyrodniczo-kulturowych ścieżek edukacyjnych;
- wprowadzenie działań edukacyjnych dla szkół, mających na celu rozwijanie świadomości co do wartości naturalnych zbiorowisk roślinnych;
- działania poszerzające ofertę terenów zieleni dla osób niepełnosprawnych i w podeszłym wieku;
- promocja lokalnych twórców i zwiększenie liczby akcentów rzeźbiarskich i instalacji plastycznych w parkach i na zieleńcach.

◦ **Odniesienia do dokumentu strategicznego**

- Gminny Program Rewitalizacji Miasta Ruda Śląska do 2030 roku,
- Miejski plan adaptacji do zmian klimatu,
- Strategia Rozwoju Miasta Ruda Śląska 2030.

◦ **Interesariusze**

Mieszkańcy miasta Ruda Śląska, mieszkańcy centralnej części GZM (Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii), Śląski Ogród Botaniczny w Mikołowie.

◦ **Harmonogram**

2023 – 2025 (z opcją do I półrocza 2026)

◦ **Budżet/Źródła finansowania**

Środki własne oraz środki zewnętrzne, w tym fundusze z Terytorialnego Planu Sprawiedliwej Transformacji.



ZAŁĄCZNIK 4



**BANK
REKOMENDACJI:
SIEĆ CYFROWA**



OBSZAR DO ULEPSZEŃ 1

REZYGNACJA Z OBOWIĄZKU TWORZENIA STUDIUM WYKONALNOŚCI (SW) DLA PROJEKTÓW Z DOFINANSOWANIEM UE

Przygotowanie SW to proces czasochłonny i bardzo często bardzo kosztowny. Przygotowanie SW wewnątrz organizacji wnioskodawcy jest często niemożliwe z uwagi na brak odpowiednich zasobów ludzkich, które poradziłyby sobie z opracowaniem takiego obszernie tematycznego dokumentu. Ponadto, do tej pory praktyką było opracowanie SW w sposób dość szczegółowo opisujący projekt, często mający charakter projektu technicznego. Warto w tym miejscu podkreślić, że na etapie występowania o dofinansowanie, wnioskodawca jest w stanie opracować jedynie średniozaawansowaną koncepcję projektu, a nie projekt techniczny zawierający np. dokładną liczbę serwerów, które zostaną zakupione. Skutkiem dotychczasowego podejścia była konieczność dokonywania zmian w projekcie w fazie jego realizacji. Często okazywało się wówczas, że dany projekt nie może być wykonany zgodnie z przyjętymi na etapie wnioskowania założeniami. Brak takiej możliwości realizacji wynikał często z naturalnej zmiany technologii czy też dostępnych rozwiązań na rynku, tym bardziej, że od chwili wnioskowania o środki unijne do faktycznej realizacji projektu upływało często nawet 1,5 roku.

REKOMENDACJA:

Wprowadzenie rozwiązania polegającego na tym, aby w procesie aplikowania o środki z różnych źródeł dofinansowania, wymagany był jedynie wniosek o dofinansowanie (WoD), zamiast dwóch dokumentów łącznie, czyli WoD i SW.

CHARAKTER REKOMENDACJI: strategiczny/systemowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: krótkookresowy (do 1 roku)

ADRESAT REKOMENDACJI: Instytucja zarządzająca danym programem operacyjnym

PRIORYTET: 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 2

ZMIANA SPOSOBU OCENY WNIOSKÓW O DOFINANSOWANIE

W okresie 2014-2020 ocena projektu zawierała wiele kryteriów oceny, przy czym część z tych kryteriów miała charakter oceny projektu technicznego. Na etapie wnioskowania o środki finansowe wnioskodawca dysponuje raczej koncepcją projektu (opis problemu opisany w propozycji powyżej).

REKOMENDACJA:

Dokonanie zmiany sposobu oceny WoD: podstawowym kryterium oceny, poza kwestiami formalnymi, powinno być określenie celów rezultatów i kwota ogólna za ich realizację. Opis produktów niezbędnych do osiągnięcia celów miałby drugorzędne znaczenie i nie wpływałby na ocenę WoD.

CHARAKTER REKOMENDACJI: strategiczny/systemowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: krótkookresowy (do 1 roku)

ADRESAT REKOMENDACJI: Instytucja zarządzająca danym programem operacyjnym

PRIORYTET: 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 3

UPROSZCZENIE WZORU WNIOSKU O DOFINANSOWANIE (WOD)

W WoD nie powinno być wymogów opisywania szczegółowego rozwiązania w zakresie, który wynika wprost z wymagań prawnych, np. zastosowanie WCAG (Web Content Accessibility Guidelines). Jest to działanie z wykorzystaniem wypracowanych szablonów i sprowadza się do operacji „kopiuj/wklej”, nie tworząc żadnej wartości dodanej do WoD.

REKOMENDACJA:

Wprowadzenie rozwiązania służącego temu, aby wnioskodawca w WoD jedynie deklarował, poprzez wybranie odpowiedniego pola, że spełni wymagania formalne – podobnie jak było to w ścieżce tzw. „Fast Track”.

CHARAKTER REKOMENDACJI: strategiczny/systemowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: krótkookresowy (do 1 roku)

ADRESAT REKOMENDACJI: Instytucja zarządzająca danym programem operacyjnym

PRIORYTET: 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 4

ZMIANA PODEJŚCIA DO KAMIENI MIŁOWYCH W RAMACH PROJEKTÓW DOFINANSOWANYCH ZE ŚRODKÓW UE

Praktyka dotychczas realizowanych projektów w ramach dofinansowania ze środków UE wskazywała na rozbieżność rozumienia kamieni milowych pomiędzy wnioskodawcą a Instytucją Zarządzającą (IZ) Programu. Wnioskodawca przygotowując SW opisywał kamienie milowe zgodnie z metodykami zarządzania projektami np. PMI, PRINCE2. Tymczasem w umowie o dofinansowanie kamienie milowe były bezpośrednio powiązane z harmonogramem płatności i realizowanymi zadaniami. Prowadziło to do konieczności podpisywania aneksów do umów o dofinansowanie i realizacji długotrwałej procedury zmiany umowy. Takie działania niepotrzebnie angażują członków zespołu projektowego. Warto tu podkreślić, że zmiana daty realizacji kamienia milowego jest naturalną częścią realizacji projektu.

REKOMENDACJA:

Ujednolicenie wymagań dot. kamieni milowych i modyfikacje w tym zakresie niewymagające podpisywania aneksu do umowy.

CHARAKTER REKOMENDACJI: strategiczny/systemowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: krótkookresowy (do 1 roku)

ADRESAT REKOMENDACJI: Instytucja zarządzająca danym programem operacyjnym


PRIORYTET: 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 5

DOPUSZCZENIE W KATALOGU KOSZTÓW KWALIFIKOWANYCH ŚRODKÓW ZALICZANYCH DO ŚRODKÓW BIEŻĄCYCH, NA ZAKUP USŁUG CHMUROWYCH

Przyrost kosztów bieżących związany z realizacją projektu nie był elementem katalogu kosztów kwalifikowanych. Fakt ten uniemożliwia finansowanie usług chmurowych, których potrzeba wykorzystania stale rośnie, a czasem jest nieodzownym elementem projektu IT.

REKOMENDACJA:


- Rozszerzenie katalogu kosztów kwalifikowanych zaliczanych do środków bieżących o koszty związane z zakupem usług chmurowych.
- **CHARAKTER REKOMENDACJI:** strategiczny/systemowy
- **HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI:** krótkookresowy (do 1 roku)
- **ADRESAT REKOMENDACJI:** Instytucja zarządzająca danym programem operacyjnym
- **PRIORYTET:** 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 6

WPROWADZENIE MOŻLIWOŚCI ROZLICZANIA PROJEKTÓW DOFINANSOWANYCH ZE ŚRODKÓW UE W FORMIE RYCZAŁTOWEJ

Ryczałtowe rozliczanie kosztów powinno dotyczyć projektów o niskim budżecie, np. do 1 mln zł, w celu efektywnego rozliczania projektów dofinansowanych. Dodatkowo, taka forma dofinansowania byłaby możliwa dla projektów, w których IZ mogłaby ustalić koszt danej usługi i na tej podstawie ocenić dany projekt, np. projekty szkoleniowe. Rozwiązania te były już wcześniej stosowane w programach np. POWER, POKL.

REKOMENDACJA:

- Dopuszczenie rozliczania kosztów w formie ryczałtowej w projektach o niskim budżecie i wskazanie wartości maksymalnej kosztów w dokumentacji konkursowej.
- **CHARAKTER REKOMENDACJI:** strategiczny/systemowy
- **HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI:** krótkookresowy (do 1 roku)
- **ADRESAT REKOMENDACJI:** Instytucja zarządzająca danym programem operacyjnym
- **PRIORYTET:** 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 7

ZMIANA KATEGORII WYDATKÓW BEZ KONIECZNOŚCI ZMIAN W UMOWIE O DOFINANSOWANIE

Wprowadzenie możliwości dokonania przez beneficjenta przesunięć środków pomiędzy kategoriami wydatków do 100%, a nie jak obecnie do 20%. Często zmiany cen produktów są bardzo szybkie, a oszczędności uzyskane w projekcie w jednej kategorii mogłyby być wydatkowane w innej. To zaoszczędziłoby pracy przy ewentualnych zmianach w umowie o dofinansowanie, poprzedzonych procedurą ponownej oceny WoD. *Kwota ogólna projektu nie mogłaby ulec zmianie.

REKOMENDACJA:

Wprowadzenie rozwiązania umożliwiającego, aby przesunięcie środków należało do decyzji beneficjenta, jednakże w ciągu 1 miesiąca Instytucja Pośrednicząca (IP) mogłaby nie wyrazić zgody na przesunięcie lub zgłosić uwagi. Odpowiedzialność za wydatkowanie środków w ciągu 1 miesiąca spoczywałaby na beneficjencie.

CHARAKTER REKOMENDACJI: strategiczny/systemowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: krótkookresowy (do 1 roku)

ADRESAT REKOMENDACJI: Instytucja zarządzająca danym programem operacyjnym

PRIORYTET: 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 8

UWZGLĘDNIENIE WSKAŹNIKA INFLACJI W UMOWIE O DOFINANSOWANIE

W obecnej sytuacji gospodarczej, która znajdzie swoje odzwierciedlenie finansowe w najbliższej perspektywie w realizacji projektów wieloletnich, wartość dofinansowania traci siłę nabywczą i to często o 50%, co ma bardzo duże znaczenie w realizacji projektu, powodując znaczne obniżenie jakości lub znaczne obciążenie budżetów samorządowych.

REKOMENDACJA:

Umożliwienie indeksacji wartości projektu o wskaźnik inflacji lub ceny rynkowe.

CHARAKTER REKOMENDACJI: strategiczny/systemowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: długookresowy (od 3 do 5 lat)

ADRESAT REKOMENDACJI: UE

PRIORYTET: 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 9

UJEDNOLICENIE PROCEDURY IDENTYFIKACJI OSÓB FIZYCZNYCH W URZĘDZIE I OPARCIE JEJ NA NUMERZE PESEL JAKO PODSTAWOWEJ DANEJ REFERENCYJNEJ

Obecnie nie ma jednego, domyślnego sposobu identyfikacji osoby fizycznej (obywatela) w urzędzie. Zestaw metadanych, jaki można gromadzić w związku z danym postępowaniem, zależy każdorazowo od stanu prawnego obowiązującego w obszarze, którego dotyczy postępowanie. Mimo obowiązywania Krajowych Ram Interoperacyjności i opisanych w nich obiektów, w tym osoby fizycznej z przypisanym identyfikatorem w postaci numeru PESEL, w praktyce urzędowej nie zawsze jest on pobierany, np. z powodu braku takiej metadanej na formularzu załączonym do ustawy. Powoduje to chaos w bazie danych kontrahentów ta sama osoba może pojawiać się w niej kilkakrotnie.

Problem dotyczy tradycyjnego sposobu świadczenia usług, gdyż w przypadku korzystania z usług cyfrowych identyfikacja strony jest dokonywana automatycznie osoba uwierzytelnia się przy użyciu Węzła Krajowego. Brak równości w traktowaniu obu (w teorii równoprawnych) dróg korzystania z usług jest rażący, tym bardziej że ostateczne dane pozyskane w wyniku obu sposobów korzystania z usług trafiają w to samo miejsce — do systemu kancelaryjnego. Konieczność weryfikacji i uzupełnienia danych pozyskiwanych drogą tradycyjną, aby umożliwić identyfikację osoby, znacznie wydłuża czas realizacji usługi i powoduje powstawanie dodatkowych kosztów takiego postępowania. Zwiększa także ryzyko powstawania błędów.

REKOMENDACJA:

• Prawne uregulowanie ww. kwestii w sposób następujący: zawsze w sytuacji, gdy mamy do czynienia z indywidualizacją strony, domyślnym sposobem identyfikacji osoby powinna być IDENTYFIKACJA BEZPOŚREDNIA, tzn. przy pomocy identyfikatorów PESEL.

• **CHARAKTER REKOMENDACJI:** strategiczny/systemowy

• **HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI:** średniookresowy (od 1 do 3 lat)

• **ADRESAT REKOMENDACJI:** KPRM

• **PRIORYTET:** 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 10

UJEDNOLICENIE PROCEDURY IDENTYFIKACJI OSÓB FIZYCZNYCH W URZĘDZIE I OPARCIE JEJ NA NUMERZE PESEL JAKO PODSTAWOWEJ DANEJ REFERENCYJNEJ

Jeśli interoperacyjność ma być możliwa do osiągnięcia, niezbędne jest korzystanie z tych samych MODELI DANYCH w odniesieniu do poszczególnych obiektów, w całej administracji publicznej.

Najbardziej charakterystycznym przykładem zidentyfikowanego problemu jest osoba fizyczna prowadząca działalność. Obecnie osoba fizyczna prowadząca działalność w systemach informatycznych urzędu jest „brzydką hybrydą”, którą każda firma udostępniająca systemy definiuje i traktuje w odmienny sposób. Raz jest zaliczana do firm, innym razem do osób fizycznych, każdorazowo z innym zestawem danych.

REKOMENDACJA:

- Uwzględnienie informacji o prowadzonej działalności przez daną osobę fizyczną w modelu osoby fizycznej, z określeniem identyfikatorów (PESEL, NIP, REGON), adresów (zamieszkania, do korespondencji, prowadzonej działalności etc.) i pozostałych niezbędnych elementów.
Należy ten model zbudować z uwzględnieniem planowanego uruchomienia e-doręczeń, gdzie adres osoby fizycznej do doręczeń ma być odrębny od adresu do doręczeń w kontekście prowadzonej przez niego działalności gospodarczej.

CHARAKTER REKOMENDACJI: strategiczny/systemowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: średniookresowy (od 1 do 3 lat)

ADRESAT REKOMENDACJI: KPRM

PRIORYTET: 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 11

UPORZĄDKOWANIE REJESTRÓW CENTRALNYCH, KTÓRE SĄ ŹRÓDŁEM DANYCH DO FUNKCJONOWANIA MIASTA

Z uwagi na dużą liczbę błędów w rejestrach centralnych, powinien zostać utworzony dedykowany kanał dla samorządów do ich zgłaszania. Powinny zostać ustanowione procedury ich naprawy, w zależności od charakteru zgłaszanych niezgodności.

REKOMENDACJA:

Uruchomienie dedykowanego kanału komunikacji opartego na elektronicznym systemie zgłoszeń działającego zgodnie z procedurami opublikowanymi w systemie. Czas reakcji i korekta wskazywanych danych nie powinna trwać dłużej niż 3 dni.

CHARAKTER REKOMENDACJI: strategiczny/systemowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: średniokresowy (od 1 do 3 lat)

ADRESAT REKOMENDACJI: COI, KPRM

PRIORYTET: 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 12

UDOSTĘPNIENIE SAMORZĄDOM FORUM DO WYMIANY DOŚWIADCZEŃ

Poprawa komunikacji pomiędzy samorządami, możliwość wymiany dobrych praktyk, wspólnego rozwiązywania problemów i ogłaszania inicjatyw do wspólnej realizacji warto udostępnić samorządom narzędzie, które umożliwi realizację tych wszystkich postulatów. Forum może stanowić potężną bazę wiedzy dla wszystkich samorządów.

REKOMENDACJA:

Zbudowanie/udostępnienie urzędom bazy stosowanych w Polsce rozwiązań informatycznych wraz ze wskazaniem urzędów, w których dane rozwiązania są wykorzystywane. Baza taka pozwoliłaby na prostsze docieranie zarówno do wiedzy formalnej użytkowników systemów, jak również do wiedzy nieformalnej, informacji o błędach i sposobach rozwiązywania problemów związanych z oprogramowaniem.

CHARAKTER REKOMENDACJI: operacyjny/wdrożeniowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: krótkookresowy (do 1 roku)

ADRESAT REKOMENDACJI: MFiPR, KPRM

PRIORYTET: 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 13

UJEDNOLICENIE I UMOCOWANIE PRAWNE UMOŻLIWIAJĄCE STAŁY I BIEŻĄCY DOSTĘP DO WYNIKÓW OPOMIAROWANIA ZUŻYCIA MEDIÓW (ENERGIA ELEKTRYCZNA, CIEPLNA, GAZ, WODA, CHŁÓD)

Wg stanu prawnego np. zakład energetyczny nie ma obowiązku udostępniać danych aktualnych/bieżących zużycia energii dla użytkownika/zarządcy obiektu. Dostęp do takich danych jest podstawą do wprowadzania systemów zarządzania zużyciem energii. Obecnie brak jest jednolitych standardów technicznych udostępniania danych. Prawne uregulowanie tej kwestii umożliwi sprawne zarządzanie zużyciem energii w obiektach należących do JST. Przedmiotowa kwestia dotyczy również danych o zużyciu innych mediów. Przykładem jest Estonia. Technicznie dostawcy energii są w stanie w stosunkowo krótkim okresie dostosować swoje systemy do udostępniania informacji na temat dostarczanych mediów do obiektów publicznych.

REKOMENDACJA:

Uregulowanie prawne kwestii udostępniania danych aktualnych/bieżących zużycia mediów wraz z określeniem maksymalnej zwłoki w udostępnianiu danych.

CHARAKTER REKOMENDACJI: operacyjny/wdrożeniowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: krótkookresowy (do 1 roku)

ADRESAT REKOMENDACJI: KPRM, MKiŚ, NFOŚiGW


PRIORYTET: 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 14

USZCZELNIENIE SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI POPRZECZ IDENTYFIKACJĘ TZW. „MARTWYCH DUSZ” W SYSTEMIE NA POZIOMIE CENTRALNYM

Uszczelnienie systemu gospodarki odpadami poprzez identyfikację tzw. „martwych lub nigdzie niezaewidencjonowanych dusz” w systemie na poziomie centralnym. Obecnie brak jest centralnego rejestru zawierającego informacje dotyczące miejsca płatności za odbiór odpadów komunalnych. Brak konieczności posiadania meldunku sprawia, że nie istnieje żaden rejestr zawierający informacje o miejscu faktycznego przebywania obywatela ani o tym, czy uiszcza opłatę za odbiór odpadów komunalnych. Funkcjonujące w samorządach rozwiązania zawierają dobrowolnie składane przez właścicieli nieruchomości informacje o liczbie osób zamieszkujących nieruchomość. Brak wspólnego systemu sprawia, że samorzady nie mają możliwości weryfikacji wysokości uiszczania opłat przez mieszkańców. Bez zbudowania centralnego rejestru opartego na danych pochodzących z rejestru PESEL i danych z systemów ewidencji ludności nie ma możliwości uszczelnienia systemu opłat za odbiór odpadów komunalnych. Tworzy się zatem pole do nadużyć i nieponoszenia opłat za odbiór odpadów oraz działań na szkodę środowiska naturalnego.

REKOMENDACJA:


- Zbudowanie centralnego rejestru opartego na danych pochodzących z rejestru PESEL i danych z systemów ewidencji ludności.
- **CHARAKTER REKOMENDACJI:** operacyjny/wdrożeniowy
- **HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI:** krótkookresowy (do 1 roku)
- **ADRESAT REKOMENDACJI:** KPRM, MKiŚ, NFOŚiGW
- **PRIORYTET:** 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 15

UŁATWIENIE DOSTĘPU DO WIĘKSZEJ LICZBY REJESTRÓW CENTRALNYCH (AUTOMATYCZNE POBIERANIE DANYCH DO SYSTEMÓW DZIEDZINOWYCH URZĘDU)

Realizacja zadań JST wymaga dla potrzeb realizacji zadań samorządów dostępu do baz Systemu Rejestrów Państwowych (SRP). Obecnie proces uzyskiwania dostępów jest skomplikowany, długotrwały i pozbawiony możliwości automatycznego pozyskiwania danych w wymaganym przez samorzady zakresie.

REKOMENDACJA:

- Zbudowanie centralnego rejestru opartego na danych pochodzących z rejestru PESEL i danych z systemów ewidencji ludności.
- **CHARAKTER REKOMENDACJI:** operacyjny/wdrożeniowy
- **HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI:** krótkookresowy (do 1 roku)
- **ADRESAT REKOMENDACJI:** KPRM, COI
- **PRIORYTET:** 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 16

UDOSTĘPNIENIE API DO MASZYNOWEJ WERYFIKACJI ZBIORÓW DANYCH LOKALNYCH Z REJESTRAMI CENTRALNYMI

Obecnie nie ma możliwości weryfikowania całych zbiorów danych, co jest dużym problemem w toczących się pracach nad cyfryzacją administracji. Jakakolwiek wymiana systemów i związane z tym migracje powodują przenoszenie niekompletnych/nieaktualnych danych i duże problemy z uruchamianiem elektronicznych usług. W bieżącej działalności również brak takich narzędzi, np. brak możliwości odpytania bazy Źródło o zgony osób spoza obszaru gminy.

REKOMENDACJA:

● Udostępnienie API do maszynowej weryfikacji zbiorów danych lokalnych z rejestrami centralnymi.

● **CHARAKTER REKOMENDACJI:** strategiczny/systemowy

● **HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI:** krótkookresowy (do 1 roku)

● **ADRESAT REKOMENDACJI:** KPRM, COI

● **PRIORYTET:** 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 17

ZMIANA STRUKTURY/MODELI REJESTRÓW REFERENCYJNYCH

Należy rozważyć zmianę struktury/modeli danych przechowywanych w rejestrach centralnych. Zmiana polegałaby na tym, że żaden rejestr centralny nie przechowywałby kopii danych z innych rejestrów. Cztery rejestry referencyjne: PESEL, REGON, KSIĘGI WIECZYSTE i EGiB nie mogą zawierać kopii danych z innych rejestrów. Każdy z rejestrów przechowywałby wyłącznie własne przedmiotowe dane oraz połączone z nimi wskaźniki (identyfikatory) odnoszące się do innych rejestrów. Przykładowo dane osoby fizycznej znajdują się wyłącznie w rejestrze PESEL; odniesienie do tych danych w pozostałych rejestrach odbywać się powinno poprzez identyfikator PESEL, bez powielania danych typu imię, nazwisko, adres etc. Przykładem właściwej ścieżki rozwiązania problemu jest budowa przez GUGiK Zintegrowanego Systemu Informacji o Nieruchomościach (ZSIN).

REKOMENDACJA:

● Zmiana struktury/modeli rejestrów referencyjnych.

● **CHARAKTER REKOMENDACJI:** strategiczny/systemowy

● **HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI:** długookresowy (od 3 do 5 lat)

● **ADRESAT REKOMENDACJI:** KPRM, COI

● **PRIORYTET:** 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 18

UJEDNOLICENIE INTERPRETACJI KWESTII ZWIĄZANYCH Z DOSTĘPEM DO DANYCH OSOBOWYCH I ICH PRZETWARZANIEM

Obecnie każdy urząd, realizując rozporządzenie o ochronie danych osobowych, opiera się na polityce i wytycznych wskazanych przez Inspektora Ochrony Danych Osobowych (IOD) zatrudnionego w jednostce. To powoduje sytuację, w której brak jest spójności w interpretacji zapisów dotyczących identyfikacji osób fizycznych w urzędach. Część opracowanych polityk i wytycznych przedstawianych przez IOD wskazuje, że obywatel nie musi identyfikować się numerem PESEL, przez co systemy informatyczne urzędu zostają zasilone niepełnymi danymi. To skutkuje redundancją danych i sytuacją, w której w bazach urzędu pojawiają się błędy.

REKOMENDACJA:

Wprowadzenie w drodze ustawy lub rozporządzenia wymogu identyfikacji obywatela za pośrednictwem numeru PESEL. Pozwoliłoby to na uproszczenie procedur, uporządkowanie baz danych i jednoznaczną identyfikację obywatela. Dzięki takiemu zapisowi możliwa byłaby integracja baz danych zarówno w ramach urzędu, jak i pomiędzy urzędami różnych szczebli.

CHARAKTER REKOMENDACJI: operacyjny/wdrożeniowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: krótkookresowy (do 1 roku)

ADRESAT REKOMENDACJI: KPRM

PRIORYTET: 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 19

UMOŻLIWIENIE JST ZACIĄGANIA DANYCH BEZPOŚREDNIO Z BAZY PESEL

W chwili obecnej JST nie mogą w czasie rzeczywistym automatycznie pobierać danych z systemu PESEL. Dostęp do rejestru możliwy jest zazwyczaj na kilku stanowiskach w urzędzie i nie może być realizowany za pośrednictwem mechanizmów automatycznych.

REKOMENDACJA:

Wprowadzenie możliwości automatycznej weryfikacji danych obywatela (mieszkańca) w bazie PESEL pozwoliłoby na ograniczenie rozmiarów lokalnych baz danych, ułatwiłoby sprawdzenie poprawności danych w używanych systemach oraz ograniczyło czas pracy poświęcany na gromadzenie i przetwarzanie danych obywatela.

CHARAKTER REKOMENDACJI: operacyjny/wdrożeniowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: krótkookresowy (do 1 roku)

ADRESAT REKOMENDACJI: KPRM

PRIORYTET: 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 20

UWZGLĘDNIENIE OPISU PROCESÓW ORGANIZACYJNYCH PRZY TWORZENIU I ZMIANACH W AKTACH PRAWNYCH NALEŻY NA TEJ PODSTAWIE DOKONYWAĆ EKONOMICZNEJ ANALIZY PRAWA

Spójność, aktualność, kompletność i przekrojowość prawa jest warunkiem niezbędnym do efektywnej realizacji transformacji cyfrowej. Informacje o sposobie funkcjonowania administracji publicznej, w tym sposób realizacji procesów organizacyjnych w administracji publicznej także jest warunkiem niezbędnym do efektywnej realizacji transformacji cyfrowej.

Wybrany obszar do ulepszeń jest rozwiązaniem wzorowanym na postępowaniu Komisji Europejskiej, której działania związane z tworzeniem/zmianą aktów prawnych (rozpoczęcie ścieżki legislacyjnej) każdorazowo poprzedza opis/projektowanie i ekonomiczna analiza procesów organizacyjnych w przedmiotowym obszarze. Dopiero na podstawie takiego opisu procesu organizacyjnego formułowane są konkretne przepisy prawne. Przykładem takich działań podjętych przez KE jest określenie maksymalnych stawek opłat roamingowych w międzynarodowych połączeniach telekomunikacyjnych w UE.

Na gruncie krajowym, wykonanie ujednoczonych opisów procesów organizacyjnych w obszarze potencjalnych zmian legislacyjnych dot. administracji znacząco ułatwiłoby i zwiększyło efektywność tworzenia/zmiany aktów prawnych dot. cyfryzacji np. w obszarze e-doręczeń i wdrożenia opracowanych rozwiązań w administracji na różnych jej szczeblach (rządowa, samorządowa, zespolona), ale też obszarach (centralna, terytorialna, sądownicza, GUS, ZUS, NFZ itp.). Optymalizowanie rozwiązań czy też wdrożenia i utrzymania rozwiązań w sferze e-doręczeń z wykorzystaniem opisów procesów znacząco poprawiłoby efektywność podejmowanych działań. Podobne rozwiązania cyfrowe, z wykorzystaniem opisów procesów organizacyjnych, znajdujące swoje umocowanie w przepisach prawnych mogłyby dotyczyć sfery współpracy administracji samorządowej, rządowej i zespolonej np. w obszarze edukacji w zakresie współpracy wydziałów edukacji urzędów, szkół i kuratoriów oświaty, w obszarze zdrowia w zakresie współpracy wydziałów zdrowia urzędów i placówek zdrowia, NFZ i jednostek Sanepid.

REKOMENDACJA:

● Stanowienie prawa z wykorzystaniem opisów procesów organizacyjnych dla wszystkich rozwiązań informatycznych, informacyjnych, organizacyjnych i zarządczych dla administracji publicznej.

● **CHARAKTER REKOMENDACJI:** operacyjny/wdrożeniowy

● **HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI:** krótkookresowy (do 1 roku)

● **ADRESAT REKOMENDACJI:** KPRM

● **PRIORYTET:** 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 21

KORZYSTANIE PRZEZ JST Z WYSTANDARDYZOWANYCH MODELI DANYCH, INTERFEJSÓW I WZORCÓW/METOD WYMIANY DANYCH (API, WSDL)

Opracowane wytyczne dla budowy systemów informatycznych administracji publicznej nie zawierają modeli danych, które będą wykorzystywane w systemach, a także brak jest wytycznych, jakie standardy i modele danych muszą być obsługiwane przez aplikacje stosowane w urzędach. Sytuacja ta powoduje, że opracowywane nowe systemy wspomagające zarządzanie jednostkami administracji publicznej są niekompatybilne ze sobą, co oznacza, że nie mogą w sposób automatyczny wymieniać danych. Problem ten dotyczy zarówno styku różnych instytucji publicznych, jak również systemów użytkowanych w ramach jednego urzędu. Sytuacja ta prowadzi do duplikowania danych i powielania błędów.

REKOMENDACJA:

Wprowadzenie wymogu stosowania w nowych (nowo budowanych i/lub wdrażanych) systemach urzędów administracji publicznej określonych modeli danych i standardów ich wymiany pomiędzy systemami, co pozwoliłoby na prostą integrację danych przy zachowaniu konkurencyjności oferowanych przez firmy rozwiązań informatycznych. Umożliwiłoby również automatyzację procesów raportowania i dostarczania informacji w pionowych i poziomych strukturach administracji.

CHARAKTER REKOMENDACJI: operacyjny/wdrożeniowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: krótkookresowy (do 1 roku)

ADRESAT REKOMENDACJI: KPRM

PRIORYTET: 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 22

DOKONANIE PRZEGLĄDU REGULACJI PRAWNYCH DOTYCZĄCYCH ZBIERANIA DANYCH PRZEZ JST NA POTRZEBY PROWADZENIA EWIDENCJI I OPTYMALIZACJA ROZWIĄZAŃ W TYM ZAKRESIE W SKALI CAŁEJ ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ

Przeгляд regulacji prawnych w zakresie zbierania przez JST danych na potrzeby ewidencji związany jest np. z RODO (ang. General Data Protection Regulation), które określa warunki ogólne zbierania i przetwarzania danych osobowych, ustawami i rozporządzeniami dziedzinowymi, które określają zakresy danych wymaganych do rozpatrywania spraw. Obserwuje się niespójność w tym zakresie, która sprawia, że brak jest jednoznacznych wytycznych określających zakres niezbędnych danych wymaganych do rozpatrzenia sprawy. Niespójności te prowadzą z kolei do niekompletności danych w systemach informatycznych i braku możliwości standaryzacji, automatyzacji procesów przetwarzania danych i rozpatrywania spraw.

REKOMENDACJA:

● Dokonanie przeglądu regulacji prawnych dotyczących zbierania danych przez JST, przeprowadzenie ewidencji i optymalizacja rozwiązań w tym zakresie w skali całej administracji publicznej. Wynikiem działań byłyby listy zawierające zakresy danych możliwe do przetwarzania przez jednostkę przy realizacji konkretnego zadania.

● **CHARAKTER REKOMENDACJI:** operacyjny/wdrożeniowy

● **HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI:** krótkookresowy (do 1 roku)

● **ADRESAT REKOMENDACJI:** KPRM

● **PRIORYTET:** 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 23

OPRACOWANIE MECHANIZMÓW UMOŻLIWIAJĄCYCH INTEGRACJĘ Z REJESTRAMI PAŃSTWOWYMI I KORZYSTANIE PRZEZ JST Z DANYCH REFERENCYJNYCH Z TYCH REJESTRÓW, W TYM WERYFIKACJA Z REJESTRAMI POSIADANYMI W JST

Styk systemów centralnych i samorządowych w wielu przypadkach nie pozwala na automatyczną wymianę danych, istotną np. w raportowaniu na poziom krajowy. Brakuje standardu, modeli oraz metod wymiany danych, co powoduje konieczność ręcznego przenoszenia między systemami często dużych ilości danych, np. dane geodezyjne. Jest to nie tylko zajęcie pracochłonne, ale także generujące błędy. Kolejnym wyzwaniem jest mnogość dedykowanych aplikacji np. CEIDG, ZUCH, GEOPORTAL, Portal GUS, ZUS, MF, MS, które wymagają od użytkowników każdorazowego logowania, poznawania i przyzwyczajania się do innego interfejsu oraz dublowania danych.

REKOMENDACJA:

● Opracowanie i wprowadzenie mechanizmów, np. procedur, umożliwiających integrację systemów działających w jednostkach administracji publicznej z rejestrami państwowymi.

● **CHARAKTER REKOMENDACJI:** operacyjny/wdrożeniowy

● **HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI:** krótkookresowy (do 1 roku)

● **ADRESAT REKOMENDACJI:** CPPC

● **PRIORYTET:** 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 24

KOMUNIKACJA Z INTERESARIUSZAMI DOTYCZĄCA OPRACOWYWANYCH ROZWIĄZAŃ INFORMACYJNYCH, INFORMATYCZNYCH, ORGANIZACYJNYCH I ZARZĄDCZYCH O CHARAKTERZE SYSTEMOWYM W TZW. PROJEKTACH CENTRALNYCH

Projekty realizowane przez administrację centralną, w których prowadzona była transparentna, włączająca komunikacja, to np. uruchomienie potwierdzania profilu zaufanego przez banki. Dzięki temu rozwiązaniu bardzo wiele wniosków o świadczenie 500+ zostało złożonych w kanale cyfrowym.

Podobna sytuacja (transparentna i włączająca komunikacja dotycząca usług świadczonych drogą elektroniczną) dotyczyła składania rocznych sprawozdań finansowych przez osoby fizyczne (PIT). Działania związane z wytworzeniem, uruchomieniem i promocją rozwiązania były spójne i prowadzone we właściwym czasie, a planowane wskaźniki zostały osiągnięte.

REKOMENDACJA:

● Opracowanie i wprowadzenie mechanizmów, np. procedur, umożliwiających integrację systemów działających w jednostkach administracji publicznej z rejestrami państwowymi.

● **CHARAKTER REKOMENDACJI:** operacyjny/wdrożeniowy

● **HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI:** krótkookresowy (do 1 roku)

● **ADRESAT REKOMENDACJI:** KPRM i pozostałe resorty zgodnie z zakresem działania, np. MZ, MEN, MSWiA

● **PRIORYTET:** 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 25

PRZYGOTOWYWANIE I PRZEKAZYWANIE SAMORZĄDOM DOKUMENTÓW WDROŻENIOWYCH, A NIE TYLKO DOKUMENTÓW PROJEKTOWYCH (TECHNICZNYCH, MARKETINGOWYCH) DOTYCZĄCYCH PROJEKTÓW REALIZOWANYCH CENTRALNIE, NP. AIP, EZD RP

Projekty takie jak np. AIP, EZD RP, które są realizowane na szczeblu centralnym, nie są zaopatrywane w dokumentację wdrożeniową. Dostarczana wraz z produktami dokumentacja techniczna nie zawiera np. opisów i warunków organizacyjnych wdrożenia. Dużą pomocą dla samorządów chcących skorzystać z tych rozwiązań byłyby opisy procedur wdrażania, szczegółowych procedur przedwdrożeniowych pozwalających na odpowiednie przygotowanie urzędu do wdrożenia, wdrożeniowych i prac powdrożeniowych. Wiedzę do opracowania takiej dokumentacji można pozyskiwać np. w trakcie realizacji projektów pilotażowych i uzupełniać (korygować) w trakcie kolejnych wdrożeń.

REKOMENDACJA:

Przekazywanie kompletu dokumentacji dla projektów realizowanych centralnie, w tym dokumentacji wdrożeniowej przed uruchomieniem realizacji działań w jednostce administracji publicznej.

CHARAKTER REKOMENDACJI: operacyjny/wdrożeniowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: krótkookresowy (do 1 roku)

ADRESAT REKOMENDACJI: Wszystkie podmioty realizujące projekty centralne

PRIORYTET: 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 26

WZMOCNIENIE POTENCJAŁU PRZEDE WSZYSTKIM MNIEJSZYCH MIAST DO PLANOWANIA I REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ W OBSZARZE CYFRYZACJI

Podstawowym problemem diagnozowanym w mniejszych JST jest niedobór kadr i wiedzy niezbędnej do wdrażania nowych, cyfrowych rozwiązań. Problem ten powiększany jest przez brak dostępu do dobrych praktyk i dokumentacji procedur wdrożeniowych. Dlatego celowym jest utworzenie centrów kompetencyjnych, których rolą będzie realizowanie wsparcia technicznego, merytorycznego i szkoleniowego w zakresie wdrożeń systemów informatycznych. Powołanie takich centrów będzie skutkowało obniżeniem kosztów obsługi systemów, przez co staną się dostępne dla mniejszych podmiotów, a liczba obsługiwanych przez jedno centrum podmiotów przełoży się również na jakość obsługi i relatywnie wyższy poziom kompetencyjny centrum.

REKOMENDACJA:

Powołanie centrów kompetencyjnych, których rolą będzie realizowanie wsparcia technicznego, merytorycznego i szkoleniowego w zakresie bezpieczeństwa, integracji systemów IT, wdrożenia rozwiązań organizacyjnych, otwartych danych, architektury informacyjnej, procesów, kontroli zarządczej, edukacji.

CHARAKTER REKOMENDACJI: operacyjny/wdrożeniowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: krótkookresowy (do 1 roku)

ADRESAT REKOMENDACJI: CPPC

PRIORYTET: 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 27

BAZA/LISTA STOSOWANYCH W POLSCE SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH DLA MIESZKAŃCA I JEDNOSTEK JST

Mnogość wykorzystywanych systemów informatycznych w administracji publicznej, w szczególności w administracji samorządowej, powoduje trudności w dokonywaniu adekwatnych wyborów. Niezbędne jest wsparcie decydentów jednostek administracji publicznej w zakresie wymiany wiedzy i doświadczeń na etapie planowania przedsięwzięć dotyczących stworzenia, wyboru czy aktualizacji systemów wykorzystywanych w bieżącym funkcjonowaniu jednostek administracji publicznej.

REKOMENDACJA:

Stworzenie bazy/listy stosowanych w Polsce systemów informatycznych dla mieszkańca i jednostek JST, w tym bazy/listy rekomendowanych systemów informatycznych ze wskazaniem użytkowników, np. JST, które korzystają z danego rozwiązania i dysponują doświadczeniem w jego wdrożeniu.

CHARAKTER REKOMENDACJI: operacyjny/wdrożeniowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: krótkookresowy (do 1 roku)

ADRESAT REKOMENDACJI: PFR, CPPC, KPRM, COI, MSWiA

PRIORYTET: 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 28

OPRACOWANIE MECHANIZMU I WZORÓW POSTĘPOWANIA DLA SAMORZĄDÓW NA ZAKUP USŁUG W CHMURZE

Poszczególne urzędy opracowują na własne potrzeby mechanizmy i wzory postępowania, w tym także dotyczące zakupu usług w chmurze. Nie ma rozwiązań obecnie rekomendowanych dla administracji, a wiedza w tym zakresie stanowi know-how firm doradczych i kancelarii prawnych.

Zwiększający się zakres świadczonych usług w chmurze oraz ich powszechność wymuszają opracowanie mechanizmów i wzorców postępowania. Taka inicjatywa oddolna już jest realizowana przez większość dużych i średnich miast.

REKOMENDACJA:

● Opracowanie mechanizmu i wzorów postępowania dla samorządów na zakup usług w chmurze.

● **CHARAKTER REKOMENDACJI:** operacyjny/wdrożeniowy

● **HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI:** krótkookresowy (do 1 roku)

● **ADRESAT REKOMENDACJI:** KPRM, UKE, UZP, KPRM

● **PRIORYTET:** 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 29

BAZY DOBRZYCH PRAKTYK W ZAKRESIE EWIDENCJI PROCESÓW, DANYCH, ZASOBÓW, SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH I WYKORZYSTANIA ICH W PROJEKTACH

Platforma wiedzy o dobrych praktykach w zakresie cyfryzacji mogłaby być częścią szerszego projektu związanego z informowaniem i wymianą wiedzy pomiędzy jednostkami administracji publicznej. Ważnym elementem w tym rozwiązaniu jest uczestnictwo nie tylko jednostek samorządu terytorialnego, ale również administracji centralnej. Wymiana wiedzy i doświadczeń w zakresie cyfryzacji jest niezwykle ważna zwłaszcza w kontekście wymiany informacji pomiędzy systemami obsługującymi różne jednostki administracji. Taka baza pozwoliłaby na szybkie pozyskiwanie wiedzy i unikanie błędów na etapie wyboru rozwiązań, prac wdrożeniowych i eksploatacji systemów informatycznych.

REKOMENDACJA:

● Stworzenie bazy dobrych praktyk w zakresie ewidencji procesów, danych, zasobów, systemów informatycznych i wykorzystania ich w projektach, np. integracji systemów IT, ewidencji danych na potrzeby integracji danych, open data.

● **CHARAKTER REKOMENDACJI:** operacyjny/wdrożeniowy

● **HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI:** krótkookresowy (do 1 roku)

● **ADRESAT REKOMENDACJI:** CPPC

● **PRIORYTET:** 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 30

DZIAŁANIA SZKOLENIOWE W CELU PODNOSZENIA POZIOMU WIEDZY I WZMACNIANIA ŚWIADOMOŚCI CYFROWEJ URZĘDNIKÓW I KOŃCOWYCH UŻYTKOWNIKÓW POPRZECZ REGULARNE SZKOLENIA

Działania w tym zakresie prowadzone są przez różne jednostki centralne i lokalne. Działania te nie są ze sobą skoordynowane i nie są powiązane ze strategią wdrażania rozwiązań informatycznych w sferze publicznej. Ponadto zakres szkoleń i terminy ich realizacji oraz dostępność dla urzędników i użytkowników końcowych jest w dużej mierze ograniczona. Brak szkoleń z zakresu wdrażanych rozwiązań powoduje narastanie oporu przed zmianami oraz utrudnia wdrożenia rozwiązań. Koordynacja działań szkoleniowych powinna uwzględniać dokumenty strategiczne i uruchamiać szkolenia zgodnie z potrzebami wynikającymi z wdrożeń systemów informatycznych oraz uwzględniać szkolenia z obszarów komplementarnych wobec IT np. informacyjnych, organizacyjnych, zarządczych, projektowych.

REKOMENDACJA:

Realizowanie systematycznych, planowych i skoordynowanych działań szkoleniowych w celu podnoszenia poziomu wiedzy i wzmocnienia świadomości cyfrowej urzędników i końcowych użytkowników. Niezwykle ważną kwestią jest realizacja działań szkoleniowych w sposób celowy, planowy i skoordynowany, nastawiony na tworzenie wartości dodanej z realizacji szkoleń i niezbędnej, obiektywnej weryfikacji efektów osiągniętych w ramach szkoleń.

CHARAKTER REKOMENDACJI: operacyjny/wdrożeniowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: krótkookresowy (do 1 roku)

ADRESAT REKOMENDACJI: CPPC

PRIORYTET: 



ZAŁĄCZNIK 5

**BANK
REKOMENDACJI:
SIEĆ PPP**

REKOMENDACJA 1

PRZESŁANIE REKOMENDACJI WYBRANYCH MID PRZEZ MINISTERSTWO DO WŁAŚCIWYCH URZĘDÓW MARSZAŁKOWSKICH

UZASADNIENIE/DOSZCZEGÓLOWIENIE REKOMENDACJI:

● **Wsparcie wybranych MID na etapie pozyskania dofinansowania i realizacji** (np. poprzez przyznanie dodatkowych punktów przy ocenie).

● ADRESAT REKOMENDACJI: MFiPR

● PRIORYTET: 

REKOMENDACJA 2

POPRAWA WARUNKÓW FINANSOWANIA PPP

UZASADNIENIE/DOSZCZEGÓLOWIENIE REKOMENDACJI 2.1:

● **Wypracowanie mechanizmów finansowych poprawiających efektywność finansową projektów PPP.**

Przykładowo w przypadku projektów z zakresu rewitalizacji konieczne są uzupełniające mechanizmy przeniesienia własności nieruchomości na partnera prywatnego (w tym potencjalnie dostosowanie zapisów w ustawie o gospodarce nieruchomościami).

● ADRESAT REKOMENDACJI: MFiPR

● PRIORYTET: 

UZASADNIENIE/DOSZCZEGÓLOWIENIE REKOMENDACJI 2.2:

● **Stworzenie dedykowanego programu/oferty kredytowej w zakresie projektów PPP przez Bank Gospodarstwa Krajowego, który byłby skierowany do partnerów prywatnych.**

Stworzenie przejrzystej oferty kredytowej pozwoliłoby na wczesnym etapie zweryfikować możliwości finansowe oraz koszty zarówno partnera prywatnego, jak i podmiotu publicznego. Przyspieszyłoby to również zamknięcie finansowe projektów. Ustandaryzowanie oferty kredytowej mogłoby pobudzić rynek PPP.

● ADRESAT REKOMENDACJI: MFiPR

● PRIORYTET: 

UZASADNIENIE/DOSZCZEGÓLOWIENIE REKOMENDACJI 2.3:

Dopuszczenie aplikowania Partnera Prywatnego po środki UE jako Beneficjent.

Taka konstrukcja jest już możliwa, ale rzadko wykorzystywana. Zakładamy również wsparcie ze strony Podmiotu Publicznego, który nie tylko mógłby wesprzeć Partnera w procesie aplikacyjnym, ale być swego rodzaju gwarantem takiego dofinansowania, ponieważ jest bardziej wiarygodnym beneficjentem funduszy.

Być może można byłoby dopuścić wsparcie bezzwrotne dla Partnerów Prywatnych, którzy w projektach PPP świadczą usługi publiczne poprzez infrastrukturę publiczną w imieniu Podmiotu Publicznego i ją finansują.

ADRESAT REKOMENDACJI: MFiPR

PRIORYTET: 

UZASADNIENIE/DOSZCZEGÓLOWIENIE REKOMENDACJI 2.4:

Preferencyjne pożyczki/kredyty dla Partnerów Prywatnych pochodzące z sektora bankowego.

Być może przykładem do naśladowania powinno być wsparcie banków komercyjnych udzielających preferencyjnych pożyczek (zakładających pewien % umorzenia) dla mieszkańców i wspólnot na wymianę źródeł ciepła i działania termomodernizacyjne. Można zachęcić prywatne banki, śladem BGK, do udzielania Partnerom Prywatnym preferencyjnych pożyczek na świadczenie usług publicznych, być może z opcją wcześniejszej spłaty lub spłaty części długu bez dodatkowych kosztów lub z opcją umorzenia, w myśl idei jak wyżej, czyli świadczenia usług publicznych poprzez infrastrukturę publiczną w imieniu Podmiotu Publicznego i jej finansowania.

ADRESAT REKOMENDACJI: MFiPR

PRIORYTET: 

UZASADNIENIE/DOSZCZEGÓLOWIENIE REKOMENDACJI 2.5:

Przyjęcie rozwiązań w zakresie zmiany przepisów, dotyczących **zwolnienia lub obniżenia stawek dla jednostek samorządu terytorialnego z podatku od towarów i usług inwestycji w zakresie budowy infrastruktury budynków użyteczności publicznej**, co przyczyni się do wygenerowania dużych oszczędności po stronie JST w szczególności, że w większości przypadków budowy infrastruktury budynków publicznych JST nie mają prawa do odliczenia lub odliczenie liczone przeważnikiem jest bardzo małe.

ADRESAT REKOMENDACJI: MFiPR

PRIORYTET: 

REKOMENDACJA 3

WIĘKSZE ZAANGAŻOWANIE STRONY RZĄDOWEJ W REALIZACJĘ PROJEKTÓW PPP - JAKO EFEKTYWNA FORMA REALIZACJI ZADAŃ PUBLICZNYCH

UZASADNIENIE/DOSZCZEGÓLOWIENIE REKOMENDACJI:

Przykładowo **wskazanie jednostkom rządowym procentowego udziału zadań, które powinny być zrealizowane w formule PPP** w określonym horyzoncie czasowym.

ADRESAT REKOMENDACJI: MFiPR

PRIORYTET: 

REKOMENDACJA 4

ROZSZERZENIE ZASAD UDZIELANIA WSPARCIA RZĄDOWEGO W ZAKRESIE DORADZTWA

UZASADNIENIE/DOSZCZEGÓLOWIENIE REKOMENDACJI:

Umożliwienie samorządom wyboru **opcji samodzielnego przeprowadzenia postępowania na wybór doradcy**, np. w trybie negocjacji z ogłoszeniem, co pozwoliłoby na zapoznanie się z doświadczeniem i ofertą firm doradczych oraz na dokonanie właściwego wyboru i określenia efektywnych zasad współpracy.

ADRESAT REKOMENDACJI: MFiPR

PRIORYTET: 

REKOMENDACJA 5

WPROWADZENIE PREFERENCJI DLA PPP (PROJEKTY HYBRYDOWE) W KRYTERIACH WYBORU PROJEKTÓW UBIEGAJĄCYCH SIĘ O WSPARCIE FINANSOWE Z UE

UZASADNIENIE/DOSZCZEGÓLOWIENIE REKOMENDACJI:

Niezależnie, czy beneficjentem środków UE ostatecznie mógłby być Podmiot Publiczny czy Partner Prywatny, **udzielenie preferencji (dodatkowe punkty podczas oceny dokumentacji aplikacyjnej, nabory dedykowane wyłącznie dla projektów PPP) w procesie pozyskiwania środków finansowych na inwestycje PPP**, pozwoliłoby zmniejszyć koszty finansowania całego projektu. Ważne, aby preferencja była atrakcyjna. Duże szanse pozyskania dofinansowania na projekty PPP pozwoliłyby z dużym prawdopodobieństwem zakładać już na etapie analiz przedrealizacyjnych przedsięwzięcia dofinansowanie zewnętrzne.

ADRESAT REKOMENDACJI: MFiPR, Instytucje Zarządzające programami krajowymi i regionalnymi

PRIORYTET: 

REKOMENDACJA 6

WSPARCIE FINANSOWE DLA PODMIOTÓW PUBLICZNYCH NA ETAPIE POCZĄTKOWYM REALIZACJI PROJEKTÓW PPP (OCENA EFEKTYWNOŚCI) — POMOC TECHNICZNA

UZASADNIENIE/DOSZCZEGÓLOWIENIE REKOMENDACJI:

- Propozycja dotyczy utrzymania dotychczasowego wsparcia z MFiPR na finansowanie doradztwa dla Podmiotów Publicznych, ale i **zaoferowanie pomocy technicznej (wsparcia finansowego) w formie refundacji własnych wydatków JST na początkowe, obowiązkowe analizy przedrealizacyjne**, które, w przypadku gdy Zleceniodawcą jest JST, są kontraktowane szybciej, niż kiedy usługę zleca MFiPR. Ponadto zauważalna jest reguła „tańszych” kontraktów na doradztwo w przypadku zlecenia świadczenia tych usług przez JST, niż w przypadku zlecenia przez MFiPR.

ADRESAT REKOMENDACJI: MFiPR, Instytucje Zarządzające programami krajowymi i regionalnymi

PRIORYTET: 

REKOMENDACJA 7

OPINIA OBOWIĄZKOWA OE - DBAŁOŚĆ O WYSOKĄ JAKOŚĆ ANALIZ, KTÓRE WPŁYWAJĄ POŚREDNIO NA SZACOWANIE WARTOŚCI PROJEKTU I CENĘ OFERTOWĄ OD PARTNERA PRYWATNEGO

UZASADNIENIE/DOSZCZEGÓLOWIENIE REKOMENDACJI:

- Proponujemy **zamięcenie oceny analiz przedrealizacyjnych przez MFiPR z opcji zalecanej na obowiązkową**. Byłby to sygnał do opracowania lepszej jakości analiz przedrealizacyjnych, a tym samym analiz finansowych przedsięwzięcia, co wpływałoby na lepsze szacowanie wartości projektu i mniejsze ryzyko jego niepowodzenia. Ma to też skutek w postaci minimalizowania zdarzeń wpływających na dodatkowe koszty przedsięwzięcia.

ADRESAT REKOMENDACJI: MFiPR

PRIORYTET: 

REKOMENDACJA 8

OPIS JEDNOLITEGO PODEJŚCIA INTERPRETACYJNEGO W ZAKRESIE KLASYFIKACJI BUDŻETOWEJ ZOBOWIĄZAŃ PUBLICZNYCH Z TYTUŁU WYNAGRODZENIA PARTNERA PRYWATNEGO — DZIAŁANIE NIE POWINNO SKUPIAĆ SIĘ WYŁĄCZNIE NA SPORZĄDZENIU KOLEJNYCH WYTYCZNYCH INTERPRETACYJNYCH, ALE NA PRZYJĘCIU „MODELU SŁOWACKIEGO”, W KTÓRYM ADMINISTRACJA RZĄDOWA WYDAJE WIĄŻĄCĄ OPINIĘ DOTYCZĄCĄ PROPOZYCJI UMOWY PPP POD KĄTEM JEJ WPŁYWU NA WSKAŹNIKI ZADŁUŻENIA JST

UZASADNIENIE/DOSZCZEGÓLOWIENIE REKOMENDACJI:

Wiążąca opinia powinna dotyczyć wzoru/propozycji umowy PPP, po uzyskaniu której podmiot publiczny mógłby rozpocząć negocjacje w turach prawno-finansowych z partnerami prywatnymi, w trakcie trwania procedury przetargowej.

Zaoszczędziłoby to czas i koszty zarówno partnerów prywatnych, jak i samej JST. Opinia RIO dotycząca wpływu inwestycji na dług publiczny jest uzyskiwana obecnie de facto po zawarciu umowy PPP. Jeśli dopuszczamy wysokie ryzyko wpływu umowy PPP na zadłużenie JST, a obecnie ryzyko to jest coraz większe, to nie powinno dziwić zbyt małe zainteresowanie JST formułą PPP (często jedynym warunkiem rozważania realizacji inwestycji w formule PPP przez JST jest właśnie brak wpływu kontraktu PPP na wskaźniki zadłużenia).

ADRESAT REKOMENDACJI: MFiPR

PRIORYTET: 

REKOMENDACJA 9

ROZWÓJ I INTENSYFIKACJA WSPARCIA DORADCZEGO W ZAKRESIE PPP

UZASADNIENIE/DOSZCZEGÓLOWIENIE REKOMENDACJI 9.1:

Przygotowanie i udostępnienie szablonów ramowych umów dla projektów realizowanych w formule PPP, w tym np. umowy dla poszczególnych sektorów (efektywność energetyczna, budynki użyteczności publicznej, mieszkalnictwo itp.).

ADRESAT REKOMENDACJI: MFiPR

PRIORYTET: 

UZASADNIENIE/DOSZCZEGÓLOWIENIE REKOMENDACJI 9.2:

Przygotowanie i udostępnienie listy rekomendowanych podmiotów wykonujących oceny efektywności.

ADRESAT REKOMENDACJI: MFiPR

PRIORYTET: 

UZASADNIENIE/DOSZCZEGÓLOWIENIE REKOMENDACJI 9.3:

● **Przygotowanie rekomendowanej listy wykonawców realizujących poprawnie dokumentację PPP** — w oparciu o doświadczenia MFiPR przy opiniowaniu dokumentacji w zakresie poprawności i kompletności przeprowadzanych analiz poprzedzających realizację przedsięwzięcia.

● ADRESAT REKOMENDACJI: MFiPR

● PRIORYTET: 

UZASADNIENIE/DOSZCZEGÓLOWIENIE REKOMENDACJI 9.4:

● **Przygotowanie i udostępnienie rekomendowanej listy projektów europejskich**, z których doświadczeń można korzystać przy realizacji MID.

● ADRESAT REKOMENDACJI: MFiPR

● PRIORYTET: 

UZASADNIENIE/DOSZCZEGÓLOWIENIE REKOMENDACJI 9.5:

● **Stworzenie i udostępnienie listy kontrolnej dla podmiotów publicznych wspomagającej proces podejmowania decyzji o wyborze PPP** jako optymalnej formuły realizacji inwestycji (nie każde przedsięwzięcie do niej pasuje i decyzje w tej kwestii muszą być podejmowane w oparciu o rzetelne obliczenia).

● ADRESAT REKOMENDACJI: MFiPR

● PRIORYTET: 

UZASADNIENIE/DOSZCZEGÓLOWIENIE REKOMENDACJI 9.6:

● **Aktualizacja (w tym dostosowanie do polskich uwarunkowań) narzędzia autodiagnozy dla JST służącego do oceny potencjału instytucjonalnego do realizacji projektu PPP**, co pozwoli na bardziej świadome korzystanie z zewnętrznego wsparcia doradczego w celu uzupełnienia zidentyfikowanych braków kompetencyjnych i/lub lepiej ukierunkowane budowanie własnych zasobów kompetencyjnych.

Takie narzędzie wypracował EBI, jednak wymaga ono aktualizacji i dostosowania do aktualnych uwarunkowań w Polsce.

● ADRESAT REKOMENDACJI: MFiPR

● PRIORYTET: 

REKOMENDACJA 10

POPULARYZACJA PPP: SZKOLENIA

UZASADNIENIE/DOSZCZEGÓLOWIENIE REKOMENDACJI:

Niezbędna jest systematyczna organizacja szkoleń dla skarbników miast dotyczących technicznych aspektów projektów PPP. Świadomi i zaangażowani Skarbnicy to jeden z kluczowych czynników sukcesów dla projektów PPP.

ADRESAT REKOMENDACJI: MFiPR

PRIORYTET: 

A decorative graphic consisting of several green lines and circles. One line starts from the top right and ends in a circle. Another line starts from the bottom left and ends in a circle. A third line starts from the bottom left, goes up and right, then curves down and right to end in a circle. A red line starts from a red dot, goes down and right, then curves down and right to end in a circle. The text 'ZAŁĄCZNIK 6' is positioned next to the red dot.

ZAŁĄCZNIK 6

**BANK
REKOMENDACJI:
SIEĆ ZIELONA**

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 1

WSPÓŁPRACA Z OPERATORAMI INFRASTRUKTURY SIECIOWEJ NA TERENACH, GDZIE PLANOWANE SĄ INWESTYCJE W ZIELONĄ INFRASTRUKTURĘ I ROZWIĄZANIA OPARTE NA ZASOBACH PRZYRODY

PROPOZYCJA REKOMENDACJI 1.1:

● Uproszczenie procedur prawnych. Optymalizacja — obecnie długotrwałych — procedur konsultacyjnych (np. z Wodami Polskimi — obiekty hydrotechniczne, PKP — infrastruktura kolejowa, GDDKiA — infrastruktura drogowa).

● CHARAKTER REKOMENDACJI: strategiczny/systemowy

● HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: średniokresowy (od 1 do 3 lat)

● ADRESAT REKOMENDACJI: Ministerstwo Klimatu i Środowiska

● PRIORYTET: 

PROPOZYCJA REKOMENDACJI 1.2:

● Wytoczne dla operatorów, aby w procesie współdziałania z innymi organami w sprawach dot. inwestycji uczestniczył specjalista ds. zieleni.

● CHARAKTER REKOMENDACJI: operacyjny/wdrożeniowy

● HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: krótkookresowy (do 1 roku)

● ADRESAT REKOMENDACJI: Ministerstwo Infrastruktury — we współpracy z Ministerstwem Klimatu i Środowiska

● PRIORYTET: 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 2

ZIELEŃ A OCHRONA ZABYTKÓW

PROPOZYCJA REKOMENDACJI 2.1:

● Uproszczenie procedur prawnych. Optymalizacja — obecnie długotrwałych — uzgodnień z konserwatorem zabytków.

● CHARAKTER REKOMENDACJI: strategiczny/systemowy

● HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: średniokresowy (od 1 do 3 lat)

● ADRESAT REKOMENDACJI: Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego — we współpracy z Ministerstwem Klimatu i Środowiska

● PRIORYTET: 

PROPOZYCJA REKOMENDACJI 2.2:

W ramach instrumentu dotacyjnego „Specjalnej Strefy Rewitalizacji”, ustanowionego przepisami Ustawy o rewitalizacji, katalog możliwych prac wynikający z Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 77) powinien zostać poszerzony o przestrzeń sąsiedzką i dookreślony w zakresie dopuszczalnych prac remontowych i budowlanych, by skutecznie wspierać kompleksową rewitalizację najbardziej zdegradowanych przestrzeni, w tym poprawę warunków życia mieszkańców.

CHARAKTER REKOMENDACJI: strategiczny/systemowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: średniokresowy (od 1 do 3 lat)

ADRESAT REKOMENDACJI: Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego

PRIORYTET: 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 3

ŚRODKI DO EGZEKWOWANIA STOSOWANIA PRAWA W ZAKRESIE ZIELENI PRZEZ WŁAŚCICIELI TERENÓW I BUDYNKÓW

PROPOZYCJA REKOMENDACJI 3.1:

Podniesienie wysokości kar administracyjnych dla osób usuwających nielegalnie drzewa, a także skuteczność ich egzekwowania.

CHARAKTER REKOMENDACJI: strategiczny/systemowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: średniokresowy (od 1 do 3 lat)

ADRESAT REKOMENDACJI: Ministerstwo Klimatu i Środowiska

PRIORYTET: 

PROPOZYCJA REKOMENDACJI 3.2:

Umożliwienie samorządom zwiększania stawek opłat za usunięcie drzew i kar za nielegalną wycinkę drzew.

CHARAKTER REKOMENDACJI: strategiczny/systemowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: średniokresowy (od 1 do 3 lat)

ADRESAT REKOMENDACJI: Ministerstwo Klimatu i Środowiska

PRIORYTET: 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 4

OCHRONA ZIELENI W PROCESIE INWESTYCYJNYM

PROPOZYCJA REKOMENDACJI 4.1:

Ogólnokrajowe standardy dot. zieleni na etapie planowania inwestycji (wskaźniki, które pokażą stopień uwzględnienia potencjału przyrodniczego, np. wskaźniki zazielenienia inwestycji, wskaźniki utraty potencjału przyrodniczego).

CHARAKTER REKOMENDACJI: operacyjny/wdrożeniowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: średniokresowy (od 1 do 3 lat)

ADRESAT REKOMENDACJI: Ministerstwo Klimatu i Środowiska — we współpracy z Ministerstwem Rozwoju i Technologii

PRIORYTET: 

PROPOZYCJA REKOMENDACJI 4.2:

Wprowadzenie obowiązku przeprowadzania audytu zieleni przed planowaną inwestycją — np. na wzór audytu energetycznego, który jest obowiązkowym dokumentem przy staraniu się o środki zewnętrzne.

CHARAKTER REKOMENDACJI: strategiczny/systemowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: średniokresowy (od 1 do 3 lat)

ADRESAT REKOMENDACJI: Ministerstwo Klimatu i Środowiska

PRIORYTET: 

PROPOZYCJA REKOMENDACJI 4.3:

Ogólnokrajowe standardy w zakresie ochrony zieleni w procesie inwestycyjnym oraz zagwarantowanie nadzoru nad prowadzeniem prac przez inspektora nadzoru zieleni.

CHARAKTER REKOMENDACJI: operacyjny/wdrożeniowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: średniokresowy (od 1 do 3 lat)

ADRESAT REKOMENDACJI: Ministerstwo Klimatu i Środowiska — we współpracy z Ministerstwem Rozwoju i Technologii

PRIORYTET: 

PROPOZYCJA REKOMENDACJI 4.4:

Stworzenie i utrzymanie platformy wymiany dobrych praktyk i doświadczeń w zakresie wdrażania zielonej infrastruktury, uwzględniających informacje o kosztach utrzymania zielonych rozwiązań, a nie tylko nakładów inwestycyjnych potrzebnych do ich realizacji; gatunków polecanych do nasadzeń, z uwzględnieniem uwarunkowań miejscowych oraz kosztów pielęgnacji. Taka wiedza wsparłaby miasta w wyborze rozwiązań i pomogła im zoptymalizować wydatki budżetowe w średnim i długim terminie. Przykład europejski: <https://oppla.eu/>.

CHARAKTER REKOMENDACJI: operacyjny/wdrożeniowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: średniookresowy (od 1 do 3 lat)

ADRESAT REKOMENDACJI: Ministerstwo Klimatu i Środowiska

PRIORYTET: 

PROPOZYCJA REKOMENDACJI 4.5:

Upowszechnianie dobrych praktyk zrównoważonego wykorzystania i ochrony nieużytków (tzw. czwartej przyrody) — w tym rekomendacje krajowe, kampanie edukacyjno-promocyjne.

CHARAKTER REKOMENDACJI: operacyjny/wdrożeniowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: średniookresowy (od 1 do 3 lat)

ADRESAT REKOMENDACJI: Ministerstwo Klimatu i Środowiska

PRIORYTET: 

PROPOZYCJA REKOMENDACJI 4.6:

Wprowadzenie rozwiązań wykluczających możliwość łączenia funkcji projektanta z funkcją inspektora nadzoru zieleni z uwagi na konflikt interesów. Zwiększenie odpowiedzialności projektantów w zakresie zieleni, co ma zapobiegać rozmywaniu się odpowiedzialności w przypadku nieutrzymania żywotności zieleni.


CHARAKTER REKOMENDACJI: strategiczny/systemowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: średniookresowy (od 1 do 3 lat)


ADRESAT REKOMENDACJI: Ministerstwo Klimatu i Środowiska

PRIORYTET: 

PROPOZYCJA REKOMENDACJI 4.7:

- Uelastycznienie przepisów w zakresie nasadzeń zastępczych, dopuszczających wprowadzenie innych typów zieleni niż usuwana.
- CHARAKTER REKOMENDACJI: strategiczny/systemowy
- HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: średniokresowy (od 1 do 3 lat)
- ADRESAT REKOMENDACJI: Ministerstwo Klimatu i Środowiska
- PRIORYTET: 


PROPOZYCJA REKOMENDACJI 4.8:

- Wzmocnienie ochrony nasadzeń zastępczych po okresie 3 lat od ich wykonania.
- CHARAKTER REKOMENDACJI: strategiczny/systemowy
- HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: średniokresowy (od 1 do 3 lat)
- ADRESAT REKOMENDACJI: Ministerstwo Klimatu i Środowiska
- PRIORYTET: 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 5

OCHRONA ZIELENI W PLANOWANIU PRZESTRZENNYM

PROPOZYCJA REKOMENDACJI 5.1:

- Wprowadzenie w systemie planowania przestrzennego kompleksowego wskaźnika zazielenienia w dokumentach planistycznych.
- CHARAKTER REKOMENDACJI: strategiczny/systemowy
- HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: średniokresowy (od 1 do 3 lat)
- ADRESAT REKOMENDACJI: Ministerstwo Klimatu i Środowiska — we współpracy z Ministerstwem Rozwoju i Technologii
- PRIORYTET: 

PROPOZYCJA REKOMENDACJI 5.2:

W przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie ma określonych wymogów (proceduralnych i planistycznych) dla inwestora w zakresie zieleni. Rekomenduje się wdrożenie następujących wniosków pokontrolnych z kontroli przeprowadzonej przez NIK w latach 2021-2022 (<https://www.nik.gov.pl/aktualnosci/tereny-zielone-w-miastach.html> ; <https://www.nik.gov.pl/kontrole/P/21/074/> informacja pokontrolna z kwietnia 2022): wprowadzenie podstawy prawnej do określania w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu nakazów, zakazów, dopuszczeń i ograniczeń w zagospodarowaniu terenu wynikających z potrzeb ochrony środowiska, o których mowa w art. 72 ustawy Prawo ochrony środowiska; wprowadzenie w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym podstawy prawnej do skutecznego ustalania w decyzji lokalizacyjnej minimalnego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej, z jednoczesnym określeniem w ustawie lub rozporządzeniu wykonawczym sposobu ustalania tego parametru.

CHARAKTER REKOMENDACJI: strategiczny/systemowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: średniookresowy (od 1 do 3 lat)

ADRESAT REKOMENDACJI: Ministerstwo Rozwoju i Technologii — we współpracy z Ministerstwem Klimatu i Środowiska

PRIORYTET: 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 6

KOORDYNACJA DZIAŁAŃ MIĘDZY KLUCZOWYMI SŁUŻBAMI MIASTA W ZAKRESIE ZAZIELENIANIA INWESTYCJI

PROPOZYCJA REKOMENDACJI 6.1:

Upowszechnianie dobrej praktyki związanej z powoływaniem miejskich, międzywydziałowych zespołów ds. zrównoważonego rozwoju, w celu poprawy koordynacji działań między kluczowymi służbami miasta.

CHARAKTER REKOMENDACJI: operacyjny/wdrożeniowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: średniookresowy (od 1 do 3 lat)

ADRESAT REKOMENDACJI: Ministerstwo Klimatu i Środowiska, Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej

PRIORYTET: 

PROPOZYCJA REKOMENDACJI 6.2:

Wsparcie finansowe z przeznaczeniem na digitalizację danych związanych z procesem realizacji inwestycji, rozproszonych najczęściej w różnych wydziałach, a umożliwiającą zespołom projektowym bieżący dostęp (np. informacje o działkach, projekty, kosztorysy itp.); w tym wsparcie na tworzenie systemów chmurowych (program wsparcia podobny do Cyfrowej Gminy).

CHARAKTER REKOMENDACJI: operacyjny/wdrożeniowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: średniokresowy (od 1 do 3 lat)

ADRESAT REKOMENDACJI: Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej

PRIORYTET: 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 7

PODNOSZENIE ŚWIADOMOŚCI I ZAANGAŻOWANIA URZĘDNIKÓW, RADNYCH MIEJSKICH I MIESZKAŃCÓW W ZAKRESIE ZIELONEJ INFRASTRUKTURY I ROZWIĄZAŃ OPARTYCH NA ZASOBACH PRZYRODY

PROPOZYCJA REKOMENDACJI 7.1:

Dofinansowanie/organizacja szkoleń, warsztatów, wyjazdów studyjnych dla osób decyzyjnych i lokalnych liderów.

CHARAKTER REKOMENDACJI: operacyjny/wdrożeniowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: średniokresowy (od 1 do 3 lat)

ADRESAT REKOMENDACJI: Ministerstwo Klimatu i Środowiska/Urzędy Miast

PRIORYTET: 

PROPOZYCJA REKOMENDACJI 7.2:

Dofinansowanie dla szkół do zaangażowania ekspertów w realizację treści programowych z zakresu adaptacji do zmian klimatu przez zieloną infrastrukturę i rozwiązań opartych na zasobach przyrody.

CHARAKTER REKOMENDACJI: operacyjny/wdrożeniowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: średniokresowy (od 1 do 3 lat)

ADRESAT REKOMENDACJI: Ministerstwo Edukacji i Nauki, Ministerstwo Klimatu i Środowiska, Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej

PRIORYTET: 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 8

FINANSOWANIE INWESTYCJI W ZIELONĄ INFRASTRUKTURĘ I ROZWIĄZANIA OPARTE NA ZASOBACH PRZYRODY

PROPOZYCJA REKOMENDACJI 8.1:

Wprowadzenie skutecznych zachęt dla podmiotów prywatnych do zazielenienia terenów prywatnych, np. w postaci odpowiednich ulg podatkowych.

CHARAKTER REKOMENDACJI: strategiczny/systemowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: długookresowy (od 3 do 5 lat)

ADRESAT REKOMENDACJI: Ministerstwo Finansów — we współpracy z Ministerstwem Klimatu i Środowiska

PRIORYTET: 

PROPOZYCJA REKOMENDACJI 8.2:

Programy dotacyjne.

CHARAKTER REKOMENDACJI: operacyjny/wdrożeniowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: średniokresowy (od 1 do 3 lat)

ADRESAT REKOMENDACJI: Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej — we współpracy z Ministerstwem Klimatu i Środowiska

PRIORYTET: 

PROPOZYCJA REKOMENDACJI 8.3:

W ramach nowej unijnej perspektywy 2021-2027 w projektach transformacyjnych powyżej 5 milionów euro VAT jest niekwalifikowalny. Zatem oprócz koniecznego do poniesienia wkładu własnego, a także kosztów niekwalifikowalnych (jeśli takie występują), beneficjenci publiczni będą musieli także ponieść w całości koszty podatku VAT. Postulowane jest wsparcie samorządów w zapewnieniu wkładu własnego na poziomie co najmniej kosztów kwalifikowalnych. Mogą to być mechanizmy dotacyjne lub zwrotne. W przypadku pożyczek udzielanych na wyżej wymieniany cel warto rozważyć, by nie zaliczane były one do długu publicznego.

CHARAKTER REKOMENDACJI: operacyjny/wdrożeniowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: krótkookresowy (do 1 roku)

ADRESAT REKOMENDACJI: Narodowy/Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej

PRIORYTET: 

PROPOZYCJA REKOMENDACJI 8.4:

Uspójnienie linii interpretacyjnej Regionalnych Izb Obrachunkowych (RIO) w zakresie przyporządkowania środków finansowych wydatkowanych na zielen miejską do określonej kategorii wydatków. Jeśli RIO klasyfikują te wydatki jako wydatki majątkowe, a nie bieżące, wówczas miejsy skarbnicy są negatywnie nastawieni na ujmowanie wydatków na zielen w budżetach miast.

CHARAKTER REKOMENDACJI: operacyjny/wdrożeniowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: średniokresowy (od 1 do 3 lat)

ADRESAT REKOMENDACJI: Ministerstwo Finansów

PRIORYTET: 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 9

UWARUNKOWANIA PRAWNO-ORGANIZACYJNE

PROPOZYCJA REKOMENDACJI:

Zwiększenie możliwości powoływania spółek komunalnych, które mogłyby realizować innowacyjne projekty. Postulat dotyczy zniesienia ograniczeń wynikających art. 10 ust. 1 Ustawy o gospodarce komunalnej.

CHARAKTER REKOMENDACJI: strategiczny/systemowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: średniokresowy (od 1 do 3 lat)

ADRESAT REKOMENDACJI: Ministerstwo Rozwoju i Technologii

PRIORYTET: 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 10

UWARUNKOWANIA PRAWNO-ORGANIZACYJNE

PROPOZYCJA REKOMENDACJI:

Wzmocnienie wymiany doświadczeń między miastami związanych z inwestycjami w zieloną infrastrukturę i rozwiązania oparte na zasobach przyrody.

CHARAKTER REKOMENDACJI: operacyjny/wdrożeniowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: krótkookresowy (do 1 roku)

ADRESAT REKOMENDACJI: Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej

PRIORYTET: 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 11

WSPARCIE EKSPERCKIE DLA MIAST

PROPOZYCJA REKOMENDACJI:

Organizacja wsparcia eksperckiego dla mniejszych miast, obejmującego doradztwo w zakresie gospodarowania wodami opadowymi, w tym małej retencji. Można rozważyć stworzenie regionalnych grup (np. na poziomie powiatu lub województwa).

CHARAKTER REKOMENDACJI: operacyjny/wdrożeniowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: średniookresowy (od 1 do 3 lat)

ADRESAT REKOMENDACJI: Ministerstwo Infrastruktury, Ministerstwo Klimatu i Środowiska

PRIORYTET: 

OBSZAR DO ULEPSZEŃ 12

WSPÓŁPRACA ADMINISTRACJI RZĄDOWEJ Z SAMORZĄDAMI

PROPOZYCJA REKOMENDACJI:

Powołanie „zielonego okrągłego stołu” z udziałem przedstawicieli administracji rządowej i samorządów, w celu realizacji Nowej Agendy Miejskiej oraz Krajowej Polityki Miejskiej. Prace Zespołu koncentrowałyby się na inicjowaniu i kreowaniu działań podejmowanych przez miasta, priorytetyzacji zadań do podjęcia przez JST, wypracowaniu rekomendacji dla JST.

CHARAKTER REKOMENDACJI: operacyjny/wdrożeniowy

HORYZONT WDROŻENIA REKOMENDACJI: krótkookresowy (do 1 roku)

ADRESAT REKOMENDACJI: Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej

PRIORYTET: 

