

RAPORT Z REALIZACJI
PLANU ADAPTACJI DO ZMIAN KLIMATU
DLA MIASTA LUBLIN DO ROKU 2030
ZA ROK SPRAWOZDAWCZY 2022



Spis treści

1. Wstęp.....	2
2. Monitoring realizacji Planu adaptacji do zmian klimatu dla miasta Lublin w roku sprawozdawczym 2022.....	3
2.1. Zadania coroczne.....	3
2.2. Zadania jednorazowe.....	17
3. Zadania zakończone w poprzednich okresach sprawozdawczych (w latach 2019-2021).....	51
4. Podsumowanie.....	57

1. Wstęp

Rada Miasta Lublin uchwałą nr 322/IX/2019 z dnia 5 września 2019 roku przyjęła Plan Adaptacji do zmian klimatu miasta Lublin do roku 2030 (MPA). Tym samym Gmina Lublin zobowiązała się do podjęcia działań w celu łagodzenia skutków zmian klimatu. W przyjętym przez Radę Miasta Lublin MPA określono sześć celów strategicznych, a dla każdego z nich przewidziano działania, których realizacja pozwoli przygotować miasto i jego mieszkańców na negatywne skutki i zagrożenia wynikające ze zmian klimatu.

Plan adaptacji wyznaczył do realizacji następujące cele strategiczne:

- cel 1- włączenie adaptacji do zmian klimatu w politykę rozwoju miasta,
- cel 2 - wzmocnienie wykorzystania funkcji zieleni miejskiej w łagodzeniu skutków zmian klimatu,
- cel 3 - zwiększenie odporności miasta na ekstremalne zjawiska meteorologiczne i hydrologiczne (intensywne opady, powódzie, susze, upały),
- cel 4 - poprawa jakości życia i zapewnienie bezpieczeństwa mieszkańcom w sytuacji ekstremalnych zjawisk związanych ze zmianami klimatu,
- cel 5 - ograniczenie wpływu miasta na środowisko w warunkach zmian klimatu,
- cel 6 - poprawa funkcjonowania obiektów użyteczności publicznej w obliczu zmian klimatu.

Koordinacja działań podejmowanych przez miasto na rzecz realizacji MPA jest w kompetencjach Wydziału Energii i Klimatu Urzędu Miasta Lublin.

Zgodnie z założeniami Plan adaptacji podlega monitoringowi realizacji działań oraz okresowej ewaluacji wdrażania dokumentu. W celu dochowania obowiązku monitoringowego i ewaluacyjnego w MPA przewidziano sporządzanie raportu z postępów wdrażania dokumentu i realizacji działań. W celu pełnego zobrazowania działań na rzecz adaptacji do zmian klimatu raport z monitoringu wdrażania MPA jest tworzony raz do roku mimo, że pierwotnie zakładano cykle dwuletnie.

Zakres działań adaptacyjnych w MPA został określony bardzo szeroko, na dużym stopniu ogólności, w związku z tym w 2021 roku na podstawie informacji zebranych od poszczególnych wydziałów, biur, jednostek organizacyjnych oraz spółek miejskich został opracowany, a następnie zatwierdzony przez Prezydenta Miasta Lublin „Harmonogram działań do Planu adaptacji do zmian klimatu dla miasta Lublin do roku 2030” (Harmonogram do MPA). Harmonogram jest corocznie aktualizowany. Ostatnia aktualizacja miała miejsce w 2023 roku.

W raporcie działania monitoringowe przeprowadzono na podstawie zaktualizowanego Harmonogramu działań do MPA (2023). Niniejszy dokument został sporządzony wg stanu na dzień 31.12.2022 r. (koniec okresu sprawozdawczego) i zawiera zestawienie podstawowych informacji o planowanych, realizowanych i wykonanych zadaniach / projektach, które wpływają na osiągnięcie celów określonych w MPA. Lista zebranych zadań została podzielona na dwie grupy – projekty jednorazowe i coroczne. Projekty coroczne, są to przedsięwzięcia o charakterze wielorazowym, cyklicznie powtarzające się w każdym roku, posiadające pewną ciągłość. W raporcie został przedstawiony również status realizacji poszczególnych działań, planowany czas ich trwania, szacowany całkowity koszt, a także koszty poniesione narastająco od początku monitoringu oraz w okresie sprawozdawczym (tj. w 2022 r.). Za początek monitoringu zostały przyjęte dane z I-go raportu realizacji MPA tj. dane z lat 2019-2020. Raport zawiera również zbiorcze zestawienie projektów, których realizacja została zakończona w poprzednich okresach sprawozdawczych (tj. w latach 2019-2021).

2. Monitoring realizacji Planu adaptacji do zmian klimatu dla miasta Lublin w roku sprawozdawczym 2022

2.1. Zadania coroczne

Tab. nr 1. Zadania coroczne
(wg stanu na 31.12.2022 r.)

L.p.	Nazwa zadania / projektu	Nr działania z MPA	Podmiot wdrażający	Status realizacji			Horyzont czasowy	Koszty w okresie sprawozdawczym 2022 r.			Koszty od początku monitoringu MPA			Szacowany całkowity koszt wdrożenia [MLN zł]
				zaplanowane	realizowane	wykonane		Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]	Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]	
1	Uchwalenie MPZP i zmiana MPZP	1.1.	Wydział Planowania		X		2020-2030	-	-	-	-	-	-	-
2	Zwiększanie powierzchni czynnej biologicznie w mpzp	3.5.	Wydział Planowania		X		2021-2030	-	-	-	-	-	-	-
3	Budowa i rozwijanie sieci współpracy	1.4.	Wydział Energii i Klimatu		X		2021-2030	-	-	-	-	-	-	-
4	Zielony Budżet	2.2, 2.5.	Wydział Zieleni i Gospodarki Komunalnej			X	2020-2022	-	-	-	516 207,46	20 000,00	536 207,46	20,000

L.p.	Nazwa zadania / projektu	Nr działania z MPA	Podmiot wdrażający	Status realizacji			Horyzont czasowy	Koszty w okresie sprawozdawczym 2022 r.			Koszty od początku monitoringu MPA			Szacowany całkowity koszt wdrożenia [MLN zł]
				zaplanowane	realizowane	wykonane		Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]	Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]	
5	Nasadzenia roślinne na terenie miasta Lublin	2.2.	Wydział Zieleni i Gospodarki Komunalnej		X		2020-2030	223 045,99	-	223 045,99	517 296,33	370 806,30	888 102,63	3,600
6	Leczenie starodrzewu na terenie miasta Lublin	2.2.	Wydział Zieleni i Gospodarki Komunalnej		X		2020-2030	223 088,35	-	223 088,35	374 894,95	50 000,00	424 894,95	4,500
7	Leczenie pomników przyrody na terenie miasta Lublin	2.2.	Wydział Zieleni i Gospodarki Komunalnej		X		2020-2030	19 025,33	-	19 025,33	33 865,33	-	33 865,33	1,400
8	Ratowanie lubelskich kasztanowców przed inwazją szrotówka kasztanowcowiaczka	2.2.	Wydział Zieleni i Gospodarki Komunalnej		X		2020-2030	11 055,00	-	11 055,00	64 005,00	29 999,50	94 004,50	2,000

L.p.	Nazwa zadania / projektu	Nr działania z MPA	Podmiot wdrażający	Status realizacji			Horyzont czasowy	Koszty w okresie sprawozdawczym 2022 r.			Koszty od początku monitoringu MPA			Szacowany całkowity koszt wdrożenia [MLN zł]
				zaplanowane	realizowane	wykonane		Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]	Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]	
9	Miniskwery	2.2., 2.5.	Wydział Zieleni i Gospodarki Komunalnej		X		2020-2030	962 561,73	-	962 561,73	1 047 556,23	-	1 047 556,23	6,400
10	Przywracanie terenom zdegradowanym wartości przyrodniczych	2.2., 2.5.	Wydział Zieleni i Gospodarki Komunalnej		X		2020-2030	-	-	-	5 905,44	-	5 905,44	3,600
11	Łąki kwietne i murawy ekstensywne	2.2.	Wydział Zieleni i Gospodarki Komunalnej		X		2020-2030	45 455,00	-	45 455,00	153 599,72	-	153 599,72	5,100
12	Poprawa warunków życia drzew w mieście	2.2.	Wydział Zieleni i Gospodarki Komunalnej		X		2020-2030	109 264,61	-	109 264,61	150 550,85	-	150 550,85	1,700

L.p.	Nazwa zadania / projektu	Nr działania z MPA	Podmiot wdrażający	Status realizacji			Horyzont czasowy	Koszty w okresie sprawozdawczym 2022 r.			Koszty od początku monitoringu MPA			Szacowany całkowity koszt wdrożenia [MLN zł]
				zaplanowane	realizowane	wykonane		Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]	Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]	
13	Program ochrony zasobów wodnych dla miasta Lublina	3.1.	Wydział Zieleni i Gospodarki Komunalnej		X		2020-2030	80 700,33	-	80 700,33	244 183,28	-	244 183,28	0,650
14	Tworzenie i utrzymywanie form ochrony przyrody	2.1.	Wydział Zieleni i Gospodarki Komunalnej	X			2023-2030	-	-	-	-	-	-	0,300
15	Edukacja ekologiczna	5.1.	Wydział Ochrony Środowiska		X		2019-2026	46 403,61	-	46 403,61	134 547,91	-	134 547,91	0,330
16	Program Ograniczania Niskiej Emisji (PONE)	5.1.	Wydział Ochrony Środowiska		X		2019-2026	1 123 065,06	-	1 123 065,06	3 931 409,90	-	3 931 409,90	7,000

L.p.	Nazwa zadania / projektu	Nr działania z MPA	Podmiot wdrażający	Status realizacji			Horyzont czasowy	Koszty w okresie sprawozdawczym 2022 r.			Koszty od początku monitoringu MPA			Szacowany całkowity koszt wdrożenia [MLN zł]
				zaplanowane	realizowane	wykonane		Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]	Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]	
17	Program Ciepłe Mieszkanie	5.1.	Wydział Ochrony Środowiska	X			2023-2024	-	-	-	-	-	-	2,300
18	Program profilaktyki czerniaka – ogólnopolski	4.1.	Wydział Zdrowia i Profilaktyki		X		2021-2030	-	-	-	-	-	-	-
19	Program „Jedź z głową” edycja 2022 – 2024	4.1.	Wydział Zdrowia i Profilaktyki		X		2022-2024	126 800,50	-	126 800,50	126 800,50	-	126 800,50	0,608
20	Budowa kanalizacji deszczowych	3.2.	Zarząd Dróg i Mostów		X		2021-2030	2 893 821,42	-	2 893 821,42	3 333 569,89	-	3 333 569,89	20,000

L.p.	Nazwa zadania / projektu	Nr działania z MPA	Podmiot wdrażający	Status realizacji			Horyzont czasowy	Koszty w okresie sprawozdawczym 2022 r.			Koszty od początku monitoringu MPA			Szacowany całkowity koszt wdrożenia [MLN zł]
				zaplanowane	realizowane	wykonane		Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]	Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]	
21	Modernizacja oświetlenia	6.4.	Zarząd Dróg i Mostów		X		2021-2030	120 300,00	-	120 300,00	120 300,00	-	120 300,00	3,000
22	Budowa ścieżek rowerowych	5.2., 5.4.	Zarząd Dróg i Mostów		X		2021-2030	1 218 974,59	-	1 218 974,59	1 863 249,66	-	1 863 249,66	10,000
23	Rozwój wolontariatu na rzecz grup mieszkańców szczególnie wrażliwych	4.4.	Miejski Ośrodek Pomocy Rodzinie		X		2020-2025	-	8 750,00	8 750,00	-	79 457,28	79 457,28	0,079
24	Europejski Tydzień Zrównoważonego Transportu	5.1., 5.2	Zarząd Transportu Miejskiego		X		2021-2030	-	-	-	13 561,34	34 148,49	47 709,83	0,180
Suma								7 203 561,52	8 750,00	7 212 311,52	12 631 503,79	584 411,57	13 215 915,36	92,748

Łącznie wszystkich działań corocznych jest dwadzieścia cztery. Działania podzielono według statusu realizacji na zaplanowane, realizowane, wykonane. Poniżej przedstawiono ich zestawienie.

Lista realizowanych zadań corocznych:

- **Uchwalenie MPZP i zmiana MPZP (1.1.)** - zadanie polega na wdrażaniu założeń dokumentu MPA w opracowywanych i uchwalanych planach miejscowych poprzez aktualizację i dostosowywanie zapisów dokumentów planistycznych do przewidywanych zmian klimatu. W 2022 roku uchwalono dwadzieścia trzy miejscowe plany zagospodarowania.
- **Zwiększanie powierzchni czynnej biologicznie w MPZP (3.5.)** - zadanie polega na wprowadzaniu w projektach mpzp zapisów planistycznych (zakazy, nakazy, dopuszczenia) jak również obszarowo w rysunku mpzp zapisów ustalających możliwie najwyższy udział powierzchni biologicznie czynnej w zagospodarowaniu terenów. Szczególne znaczenie mieć będzie ograniczanie ilości powierzchni nieprzepuszczalnych oraz rozszczelnienia istniejących powierzchni nieprzepuszczalnych w miarę możliwości. Zadanie może być realizowane po przyjęciu MPA w przypadku podjęcia uchwały o przystąpieniu do mpzp lub zmiany mpzp w terenach zurbanizowanych lub przeznaczonych pod zurbanizowanie w dotychczasowych mpzp. Uchwały dotychczas podjęte, mogą nie zawierać obszarów rozszczelnianych ze względu na toczącą się już procedurę planistyczną. W terenach dotychczas niezabudowanych i niezurbanizowanych proces rozszczelniania oraz zwiększania powierzchni terenów niezabudowanych jest niemożliwy do wykonania, albowiem każda ingerencja w takie obszary (poprzez projekt planu czy poprzez decyzję o warunkach zabudowy) będzie generować w mniejszym lub większym stopniu zurbanizowanie (uszczelnianie powierzchni przepuszczalnej, biologicznie czynnej). Zadanie to może być realizowane jedynie w obszarach o intensywnej zabudowie. W 2022 roku w ramach opracowywanych planów rozpoczęto dodatkowe doprecyzowywanie formy oraz możliwości realizacji powierzchni czynnej biologicznie jako zielonych dachów i ogrodów wertykalnych. Zwrócono uwagę na konieczność dodatkowych zapisów określających wymagane parametry powierzchni czynnej biologicznie realizowanej na gruncie rodzimym. Jest to zagadnienie szczególnie ważne w sytuacji presji na intensyfikację zabudowy wyrażoną przez właścicieli gruntów.
- **Budowa i rozwijanie sieci współpracy (1.4.)** - zbudowanie sieci współpracy pomiędzy miastami wdrażającymi Miejskie Plany Adaptacji. Wymiana informacji służy do wzmocnienia kompetencji miasta do poprawnego wdrożenia działań związanych z MPA. Uczestniczono w konferencjach dotyczących tematyki Miejskich Planów Adaptacji do zmian klimatu (opracowanie / aktualizacja planów, planowane zmiany prawodawstwa) organizowanych przez Ministerstwo Klimatu i Środowiska. Ponadto nawiązano kontakty z pracownikami urzędów miast m. in. w Gdyni, Kielcach, Bydgoszczy, Rzeszowie, Białymstoku, Gdańsku odpowiedzialnymi za koordynację i monitoring wdrażania MPA w danej gminie.

- **Zielony Budżet (2.2, 2.5.)** - realizacja zadań zgłoszonych przez mieszkańców w kategoriach m. in.: ochrona i leczenie drzew, łąki kwietne i murawy ekstensywne, koncepcje zagospodarowania terenu, dokumentacje projektowe, zadania edukacyjno-informacyjne i inne. Przy sporządzaniu aktualizacji Harmonogramu działań do MPA (2023 r.) zadanie „Zielony Budżet” zostało sklasyfikowane jako zakończone i nie będzie ujmowane w kolejnych latach jako zadanie odrębne z uwagi na to, że środki finansowe w ramach Zielonego Budżetu są przeznaczane corocznie na pozostałe (odrębne) zadania ujęte w Harmonogramie (np. w ramach zadań: nasadzenia roślinne, miniskwery, łąki kwietne i murawy kserotermiczne itp.). Pozwoli to przy sporządzaniu Raportu z monitoringu wdrażania Planu Adaptacji uniknąć ryzyka dublowania się tych samych środków finansowych w ramach różnych zadań. Jako ostateczny koszt realizacji Zielonego Budżetu w Harmonogramie ujęto jedynie środki finansowe z ZB z lat 2020-21, które w tych latach nie były (w Raportach z monitoringu MPA) przypisane do pozostałych działań finansowanych z puli ZB (np. miniskwery).
- **Nasadzenia roślinne na terenie miasta Lublin (2.2.)** - realizacja nasadzeń roślinnych na podstawie opracowanych projektów. Kompozycje z drzew, krzewów, traw ozdobnych, bylin, pnączy itp., wykonywane są na terenach będących własnością miasta, głównie w pasach drogowych, terenach ZNK, etc. W 2022 roku wykonano m. in. nasadzenia:
 - przy ul. Tymiankowej, Filaretów, Skłodowskiej, Szczecińskiej, Jastrzębiej (zadania z ZB),
 - w Parku osiedlowy Sławin – rewitalizacja lasku przy ul. Zbożowej (zadanie z ZB),
 - przy skrzyżowaniu ul. Doświadczalnej i ul. Władysława Jagiełły (drzewa - 10 szt., krzewy – 387 szt., trawy ozdobne - 255 szt.),
 - w ramach tzw. działania „Zielone Śródmieście” - zrealizowano nasadzenia przy ul. Ewangelickiej i Zesłańców Sybiru.
- **Leczenie starodrzewu na terenie miasta Lublin (2.2.)** - leczenie starodrzewu (203 szt. drzew) miało na celu zminimalizowanie zagrożenia dla osób i mienia oraz ruchu drogowego. Ze względu na cenne walory przyrodnicze i krajobrazowe okazałych egzemplarzy drzew, niezbędne było przeprowadzenie specjalistycznych zabiegów chirurgicznych w ich koronach, w tym zakładanie wiązań. Zabiegi takie zlecono m. in. w następujących lokalizacjach: ul. Gdańska, Ogród Saski, ul. Bernardyńska, ul. Sowińskiego, ul. Filaretów, ul. Pielęgniarek, ul. Lwowska, al. Unii Lubelskiej, ul. Nadbystrzycka, ul. Mełgiewska, ul. Mireckiego, ul. Nowy Świat, Skwer Zawistowskiego, ul. Braci Wieniawskich, ul. Świętoduska, ul. Zielona, ul. Bohaterów Monte Cassino, ul. Północna, ul. Złota, ul. Młodej Polski, ul. Zemborzycka, ul. Krężnicka, ul. Harnasie, ul. Weteranów, ul. Krańcowa, al. Raclawickie, ul. Dożynkowa, ul. Piłsudskiego, ul. Kochanowskiego, ul. Grażyny, ul. Kopernika, ul. Nałęczowska, ul. Świętochowskiego, ul. Kasprowicza, ul. Sieroca, ul. Przerwy- Tetmajera, ul. Matejki, ul. Ogrodowa; ul. Popieluszki, ul. Podwale, ul. Hryniewieckiego, ul. Leśmiana, ul. Kochanowskiego, ul. Prząśniczki, ul. Kurantowa, ul. Nowy Świat, ul. Nowickiego, ul. Młodej Polski, ul. Podwale, ul. Siemiradzkiego. Ponadto wyleczono 8 szt. drzew rosnących wokół kościoła pw. św. Mikołaja w Lublinie oraz 13 szt. drzew na terenie cmentarza przy ul. Pszczelej.

Zlecono również dodatkowe wykonanie wiązań elastycznych w celu zminimalizowania możliwości rozerwania koron na drzewach przy ul. Sowińskiego, ul. Krańcowej, ul. Ogrodowej, ul. Hryniewieckiego, ul. Matejki, ul. Leśmiana.

- **Leczenie pomników przyrody na terenie miasta Lublin (2.2.)** - leczeniem objęto 11 pomników przyrody rosnących w lokalizacjach: ul. Krężnicka, al. Kraśnicka, ul. Onyksowa, ul. Kopernika, ul. Trześniowska, ul. Lipowa.
- **Ratowanie lubelskich kasztanowców przed inwazją szrotówka kasztanowcowiaczka (2.2.)** - wykonano usługę polegającą na zawieszeniu 201 szt. pułapek feromonowych typu lejkowego, które wabią owady do środka. Procedurą objęto 67 szt. drzew zlokalizowanych przy: terenach MOSiRu nad Zalewem Zemborzyckim – aleja pomników przyrody (GRPP 36), ul. Świętochowskiego, ul. Solarza – aleja pomników przyrody (GRPP 30). W etapie jesiennym wykonano grabienie liści.
- **Miniskwery (2.2., 2.5.)** - tworzenie małych przyjaznych miejsc, służących do odpoczynku – z roślinami i małą architekturą. W 2022 roku w ramach Zielonego Budżetu - V edycja „Miejsca dla Ciebie” zrealizowano następujące mini skwery:
 - Czuby Południowe - „Roślinna Wyżynna” teren przy ul. Wyżynnej 16,
 - Czuby Południowe - „Zielony azyl na Szczytowej” teren w okolicach ul. Szczytowej 11 i 15,
 - Dziesiąta - „Skwery kieszeniowe na dzielnicy Dziesiąta – kontynuacja (2 lokalizacje)” teren przy ul. M. Reja oraz teren przy ul. W. Reymonta,
 - Felin - „Parki kieszonkowe Felin” teren przy ul. Królowej Bony,
 - Szerokie - „Green Point on Sławin” i „Miejsce dla Ciebie” zlokalizowane u zbiegu ul. Sławin i ul. Nałęczowskiej,
 - Węglin Płn - „Ławeczka” Teren przy DDK „Węglin” przy ul. Judyma 2a,
 - Za Cukrownią - „Krochmalna/Bystrzyca/Skate park – Nasadzenie krzaków od strony wiaduktu”, teren skate parku przy ul. Krochmalnej,
 - Skwer bł. ks. A. Zawistowskiego (realizacja przez IR) teren przy ul. Wyszyńskiego.

W ramach V-jej edycji Zielonego Budżetu wykonano również koncepcje, przeprowadzono konsultacje i zlecono dokumentację projektową na zagospodarowanie następujących skwerów:

- Czuby Północne - „Skwer Seniorów i osób niepełnosprawnych na osiedlu Błonie”, teren przy ul. Herbowej – wykonana dokumentacja projektowa;
- Kośminek - „Skwer Marzeń” – dokumentacja projektowa w trakcie realizacji, teren przy ul. Długiej 33a (zakończenie dokumentacji planowane na I półrocze roku 2023);
- Ponikwoda - „Gaj nad skarpą” – wykonana dokumentacja projektowa, teren przy ul. Cyprysowej, nad skarpą.

Ponadto w 2022 roku zrealizowano skwer z wcześniejszej edycji Zielonego Budżetu: Ogrody pod Akacją (realizacja przez IR), teren przy ul. Grodzkiej 11. Łącznie w 2022 r. wykonano 10 mini skwerów oraz zlecono opracowanie dokumentacji projektowej dla kolejnych 3 lokalizacji.

- **Przywracanie terenom zdegradowanym wartości przyrodniczych (2.2., 2.5.)** - zakładanie i/lub renowacja miejsc zniszczonych, zdegradowanych poprzez nielegalne parkowanie, nieodpowiednią pielęgnację lub miejsc niezagospodarowanych dotychczas. W 2022 r. nie prowadzono działań w ramach tego zadania.
- **Łąki kwietne i murawy ekstensywne (2.2.)** - wysiano łąki kwietne o powierzchni 1842m² w następujących lokalizacjach:
 - ul. Wrotkowska (przy skrzyżowaniu z ul. Diamentową),
 - ul. Łęczyńska (przy krzyżowaniu z Al. W. Witosa);
 Ponadto w ramach zadania w Wąwozie Rury wysiano łąkę kwietną z dodatkiem słoneczników o powierzchni 1150m².
- **Poprawa warunków życia drzew w mieście (2.2.)** - jesienią 2022 r. w ramach projektu „Ochrona drzew przy ul. Chopina”, wykonano prace odtwarzania alei drzew, rosnących w obrębie chodnika przy ul. F. Chopina, w celu zwiększenia powierzchni biologicznie czynnej oraz poprawy estetyki tejże ulicy. Ze względu na ochronę istniejącego starodrzewu, ww. ulica wymagała niezbędnego uporządkowania zarówno w zakresie poprawy warunków bytowania drzew, jak również zmiany zasad parkowania. W celu utworzenia rabat obejmujących istniejące oraz nowe nasadzenia drzew i krzewów, usunięto ok. 290 m² kostki brukowej w obrębie chodnika, tworząc w jej miejsce znaczną powierzchnię biologicznie czynną. Uporządkowana została przestrzeń dla zieleni i parkowania, co korzystnie wpłynie na mikroklimat oraz warunki życia mieszkańców. Posadzono 17 szt. lip, 1086 szt. irgi, 352 szt. róży okrywowej.
W roku 2022 wykonano także dokumentację projektową do wniosku „Zielone Śródmieście” z Budżetu Obywatelskiego – projekt zakłada rozbrukowanie fragmentów chodnika oraz poszerzenie mis wzdłuż ul. Lubartowskiej na odcinku od ul. Czwartek do ul. Unickiej, a także nasadzenie drzew i krzewów – realizacja nasadzeń planowa jest w 2023 r.
- **Program ochrony zasobów wodnych dla miasta Lublina (3.1.)** - w 2022 roku w ramach kolejnej edycji programu zostało złożonych 55 wniosków o udzielenie dotacji. Z uwagi na posiadane w budżecie miasta środki w wysokości 150 000,00 zł zostało zawartych 30 umów na dofinansowanie realizacji inwestycji z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Do dnia 31.12.2022 r. rozliczono 23 inwestycje, 7 umów zostało rozwiązanych z przyczyn leżących po stronie wnioskodawców. W ramach programu zrealizowano: 33 zbiorniki naziemne, 9 zbiorników podziemnych, 4 studnie chłonne, wykonano modernizację oczka wodnego oraz zrealizowano punkt poboru wody wraz z siecią nawadniającą ogród. Ostateczna kwota dotacji została rozliczona na podstawie kosztorysów powykonawczych, z zastrzeżeniem, że rozliczone mogły być wyłącznie koszty kwalifikowane zadania w wysokości 70 % jego wartości brutto poniesionych przez Beneficjenta, wynikających z przedłożonych rachunków lub faktur, jednak nie więcej niż 5 000,00 zł na jedno gospodarstwo domowe. Rozliczono 23 wnioski na łączną kwotę 80 700,33 zł. Program "Łap deszczówkę" został na stałe wprowadzony w plan finansowy Wydziału Gospodarki Komunalnej i Zieleni.

- **Edukacja ekologiczna (5.1.)** w ramach działania w 2022 roku:
 - w miesiącu kwietniu zorganizowano akcję „Posprzątajmy Lublin na wiosnę”, podczas której chętne osoby uczestniczyły w sprzątanii wskazanych terenów w dzielnicach Lublina, akcja została przeprowadzana przy współpracy z Radami Dzielnic i Młodzieżowej Rady Miasta;
 - w ramach realizowanej w 2022 roku kampanii edukacyjno-informacyjnej pn. „Pomyśl zanim wyrzucisz”, zlecono wykonanie tabliczek na trawniki z hasłem „Dbaj o czystość miasta”, które przekazano Radom Dzielnic w Lublinie, tabliczki zostały umieszczone na trawnikach w całym mieście;
 - Wydział Ochrony Środowiska uczestniczył w 5 wydarzeniach plenerowych o charakterze informacyjno – edukacyjnym, podczas których najmłodszym uczestnikom za rozwiązywanie ekologicznych gier i zagadek wręczane były drobne nagrody;
 - w lubelskich podstawówkach zrealizowano zajęcia dydaktyczne polegające na monitorowaniu jakości powietrza przy pomocy pyłomierzy Dust Air. Podczas lekcji mierzono stężenie pyłów w powietrzu, temperaturę i ciśnienie oraz wilgotność powietrza;
 - zorganizowano kolejną edycję konkursu „EKO zbiórka” polegającego na oddawaniu plastikowych butelek i puszek aluminiowych do automatów TOMRA UNO zlokalizowanych w Centrum Handlowym E. Leclerc przy ul. T. Zana. Dla osób, które zebrały najwięcej kuponów za oddane butelki PET i puszki, zostały nagrodzone bonami zakupowymi do wykorzystania w Centrum Handlowym E. Leclerc przy ul. T. Zana;
 - promując ideę Zero Waste przygotowano plansze edukacyjne skierowane do dzieci z lubelskich przedszkoli, które przekazano do placówek oświatowych;
 - za pomocą plakatów rozwieszonych w mieście, promowano ścieżkę edukacyjną „Nietoperze doliny Bystrzycy”, która cieszy się co raz większym zainteresowaniem mieszkańców, a w szczególności wśród młodzieży szkolnej;
 - przy pomocy plakatów i bilbordów, promowano kampanię „Zgłoś obowiązkowo czym ogrzewasz budynek” dotyczącą konieczności zgłoszenia do Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków (CEEB) rodzaju i źródła ciepła i spalania paliw;
 - przeprowadzono kampanię pn. „Edukacja ekologiczna mieszkańców Lublina w zakresie ochrony powietrza” przez Lubelską Ligę Gier Miejskich. Kampania składała się z 3 części:
 - Cz. 1. przypominała o składaniu deklaracji dot. źródeł ciepła i spalania paliw do Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków. Dystrybuowane były ulotki i plakaty. Zorganizowano pięć punktów wsparcia dla mieszkańców w wypełnianiu deklaracji;
 - Cz. 2. w ramach, której zorganizowano warsztaty z edukacji ekologicznej pn. „Zielone Warsztaty z Lubelską Ligą Gier Miejskich”, dotyczące takich tematów jak: segregacja i ograniczenie produkcji odpadów komunalnych, zero waste, niska emisja, recykling, ochrona flory, ochrona fauny, Parki Narodowe i Krajobrazowe, zagrożone gatunki, ochrona środowisk wodnych i gleb, ochrona ciepła, smog, zanieczyszczenia powietrza. Zajęcia były skierowane do dzieci oraz młodzieży w wieku szkolnym i odbywały się w formie nauki poprzez zabawę;
 - Cz. 3. w której przeprowadzono kampanię promocyjno-informacyjną o smogu i jego szkodliwości. W tym celu nagrane zostały filmiki promocyjne zachęcające mieszkańców m. in. do wymiany pieców na te niskoemisyjne, informujące o szkodliwości smogu i jego wpływu na zdrowie człowieka.

- **Program Ograniczania Niskiej Emisji (PONE) (5.1.)** - w ramach PONE w 2022 roku usunięto łącznie 65 kotłów i pieców na paliwo stałe. Zrealizowano 53 wnioski/umowy, z tego: 1 ogrzewanie elektryczne, 2 pompy ciepła, 50 szt. ogrzewanie gazowe. Łączna kwota wypłaconych dotacji w 2022 r. wyniosła 1 123 065,06 zł. W okresie monitoringu wdrażania MPA, tj. od 2019 roku w ramach Programu zlikwidowano 498 pieców i kotłów (w tym 171 szt. w 2019 r., 147 szt. w 2020 r., 115 szt. w 2021 r.). Niemniej jednak PONE jest realizowane od 2013 roku. Od początku trwania Programu zlikwidowano 858 kotów i pieców na paliwo stałe, a mieszkańcom przekazano ponad 5,6 mln zł dotacji.
- **Program profilaktyki czerniaka – ogólnopolski (4.1.)** - w roku 2022 realizowany był w 29 lubelskich szkołach: 18 podstawowych i 11 ponadpodstawowych. W ramach programu przeprowadzono 233 godziny zajęć lekcyjnych, w których uczestniczyło 4819 uczniów. Podczas zajęć uczniowie poznali zasady profilaktyki czerniaka, zdobyli umiejętności samobadania skóry, zróznicowania zmian podejrzanych o charakterze nowotworowym ze zwykłymi znamionami. Założeniem programu było zwiększenie wiedzy mieszkańców w zakresie chorób onkologicznych skóry.
- **Program „Jedź z głową” edycja 2022 – 2024 (4.1.)** - realizowany był w 42 szkołach podstawowych na terenie miasta Lublin. W trakcie zajęć edukacyjnych uczniowie, rodzice, nauczyciele oraz pracownicy stołówek szkolnych poznali zasady zdrowego odżywiania i prozdrowotnego stylu życia. W 22 warsztatach edukacyjnych przeprowadzonych w formie webinarium uczestniczyło: 80 uczniów klas I, 365 rodziców/opiekunów, 15 nauczycieli oraz 35 intendentów. Natomiast w warsztatach praktycznych uczestniczyło: 78 pracowników stołówek szkolnych, 10 dyrektorów i 9 nauczycieli.
- **Budowa kanalizacji deszczowych (3.2.)** - działanie jest prowadzone przy okazji realizacji szeregu działań inwestycyjnych i polega na budowie i przebudowie kanalizacji deszczowej. Zadanie coroczne realizowane jest przez Zarząd Dróg i Mostów. Główne zadania inwestycyjne w 2022 r. przeprowadzono na: ul. Brata Alberta i ul. Kuncewiczowej, ul. Oczki, ul. Milenijnej, ul. Wapowskiego, ul. Leszka oraz ul. Ziemowita.
- **Modernizacja oświetlenia (6.4.)** - w ramach tego działania zrealizowano wymianę opraw wiaduktu w ciągu ul. Poniatowskiego. Wymieniono 30 sztuk opraw starego typu na oprawy energooszczędne. W wyniku wymiany uzyskano zmniejszenie energochłonności oświetlenia z 13,2 kWh do 7,2 kWh, co spowodowało oszczędność w zużyciu energii o 24 180 kWh. Wymieniono także oprawy (24szt.) iluminacji lubelskich zabytków tj. Archikatedry Lubelskiej, Bramy Trynitarńskiej, Klasztoru Ojców Dominikanów oraz placu przy dawnym teatrze H. Ch. Andersena. Dzięki tej wymianie uzyskano zmniejszenie energochłonności oświetlenia z 3,6 kWh do 0,5 kWh, co spowodowało oszczędności w zużyciu energii o 12 493 kWh.

- **Budowa ścieżek rowerowych (5.2, 5.4.)** - W 2022 roku w ramach zadania:
 - wybudowano ścieżkę rowerową wzdłuż Al. Solidarności na odcinku od istniejącej ścieżki przy Al. Solidarności do ścieżki przy rondzie W. Pileckiego;
 - dobudowano brakujący odcinek drogi dla rowerów wzdłuż ul. Abramowickiej (II etap);
 - dokończono budowę ścieżki rowerowej w rejonie Areny Lublin (w ramach projektu z BO „Rowerem na Polibudę”);
 - zaprojektowano i wykonano przebudowę DP nr 2421 – Al. Solidarności w zakresie budowy ścieżki rowerowej i przebudowy chodnika na odcinku od istniejącego włączenia drogi serwisowej do ul. Prusa wraz budową przejazdu dla rowerzystów przez ul. Prusa.

- **Rozwój wolontariatu na rzecz grup mieszkańców szczególnie wrażliwych (4.4.)** - Zadanie ma na celu pozyskiwanie wolontariuszy na rzecz wsparcia mieszkańców Lublina w wieku senioralnym, osób z niepełnosprawnościami i rodzin z dziećmi. W roku 2022 pozyskano 17 wolontariuszy. Wolontariat stanowił ważny element sieci wsparcia społecznego, tworzonego w ramach samoorganizacji środowiska lokalnego, ukierunkowanego na bezinteresowną pomoc grupom mieszkańców szczególnie wrażliwych m. in. osobom w wieku senioralnym i mieszkańców z niepełnosprawnościami. Tego rodzaju wsparcie było istotne m. in. z uwagi na zmieniający się klimat i związane z tym anomalie pogodowe oraz pojawianie się w środowisku nowych patogenów, wywołujących epidemie. Na przestrzeni 2022 r. osoby starsze oraz osoby z niepełnosprawnościami, które obawiały się opuszczać swoje miejsce zamieszkania, z uwagi na panujące czynniki zewnętrzne, otrzymały pomoc wolontariuszy w zabezpieczeniu najistotniejszych bieżących potrzeb tj. w zakresie realizacji i dostarczenia niezbędnych zakupów, leków, dostarczenia posiłków oraz załatwienia spraw urzędowych.

- **Europejski Tydzień Mobilności (5.1., 5.2.)** - (dawniej: Europejski Tydzień Zrównoważonego Transportu) jest zadaniem corocznym i trwa od 16 do 22 września każdego roku. W ramach tego wydarzenia w 2022 roku zrealizowano:
 - punkt konsultacyjno-informacyjny ZTM w Lublinie przy pl. Łokietka 1 w Ratuszu w Lublinie;
 - zwiedzanie zajezdni trolejbusowej przy ul. Grygowej w Lublinie;
 - przejazdy zabytkowymi pojazdami;
 - lekcje edukacyjne „Bezpieczny Pasażer”;
 - akcja „Do pracy inaczej niż autem” - bezpłatne przejazdy - zgodnie z obowiązującą Uchwałą Rady Miasta Lublin podczas „Dnia bez Samochodu” obowiązują bezpłatne przejazdy za okazaniem ważnego dowodu rejestracyjnego auta. W dniu 22 września ważny dowód rejestracyjny uprawnia do bezpłatnego przejazdu jedną osobę wszystkimi liniami komunikacji miejskiej kursującymi na zlecenie ZTM w Lublinie.

Lista zaplanowanych zadań corocznych:

- Tworzenie i utrzymywanie form ochrony przyrody (2.1.)
- Program Ciepłe Mieszkanie (5.1.)

Łącznie wszystkich działań corocznych jest 24, z czego 21 jest już realizowanych, a jedno zostało sklasyfikowane jako zakończone (Zielony Budżet). Dla dwóch działań zaplanowano ich coroczną realizację w horyzoncie czasowym do 2024 roku, dla dla jednego do 2025 r., a dla dwóch kolejnych do 2026 roku. Coroczną realizację zadań do 2030 roku przewidziano dla osiemnastu działań. Dwa działania mają status realizacji „zaplanowane”, są to: „Program Ciepłe Mieszkanie” realizowany przez Wydział Ochrony Środowiska oraz „Tworzenie i utrzymywanie form ochrony przyrody” zaplanowane przez Wydział Zieleni i Gospodarki Komunalnej.

2.2. Zadania jednorazowe

Tab. nr 2. Zadania jednorazowe
(wg stanu na 31.12.2022 r.)

L.p.	Nazwa zadania / projektu	Nr działania z MPA	Podmiot wdrażający	Status realizacji			Horyzont czasowy	Koszty w okresie sprawozdawczym 2022 r.			Koszty od początku monitoringu MPA			Planowany całkowity koszt wdrożenia [MLN zł]
				zaplanowane	realizowane	wykonane		Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]	Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]	
1	Wytyczne urbanistyczne i planistyczne w kształtowaniu przestrzeni publicznej	1.2.	Wydział Planowania		X		2021-2023	5 686,60	0,00	5 686,60	5 686,60	0,00	5 686,60	0,032
2	Opracowanie innowacyjnego systemu sterowania dostawą ciepła na potrzeby ogrzewania obiektów istniejących i nowopowstałych	1.4., 6.3.	Wydział Strategii i Przedsiębiorczości Wydział Organizacji			X	2020-2022	-	-	-	-	-	-	-
3	Making-city	1.1., 1.4.	Wydział Strategii i Przedsiębiorczości		X		12.2018-11.2024	-	171 993,68	501 039,21	-	501 039,21	830 084,74	1,072

L.p.	Nazwa zadania / projektu	Nr działania z MPA	Podmiot wdrażający	Status realizacji			Horyzont czasowy	Koszty w okresie sprawozdawczym 2022 r.			Koszty od początku monitoringu MPA			Planowany całkowity koszt wdrożenia [MLN zł]
				zaplansowane	realizowane	wykonane		Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]	Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]	
4	„Wymyślmy wspólnie Lublin. Partycypacyjnie tworzymy inteligentną Strategię Lublin 2030”	1.1.	Wydział Strategii i Przedsiębiorczości			X	2019-2022	165 561,87	486 468,96	652 030,83	445 359,00	1 455 832,93	1 901 191,93	2,963
5	Zieleń miejska - Standardy	2.3.	Wydział Zieleni i Gospodarki Komunalnej			X	2020-2022	-	-	-	-	-	-	-
6	Drzewa dla każdej dzielnicy. Lublin przeciw zanieczyszczeniu powietrza	2.2.	Wydział Zieleni i Gospodarki Komunalnej			X	2021-2022	586 476,72	-	586 476,72	1 019 146,12	-	1 019 146,12	1,019
7	Lubelskie Ogrody Deszczowe. Dobrze nawodnione miasto – ogrody deszczowe na ul. Ochotniczej i ul. Obrońców Pokoju	2.2., 2.3., 2.4., 3.3	Wydział Zieleni i Gospodarki Komunalnej			X	2022-2023	32 000,00	-	32 000,00	32 000,00	-	32 000,00	0,082

L.p.	Nazwa zadania / projektu	Nr działania z MPA	Podmiot wdrażający	Status realizacji			Horyzont czasowy	Koszty w okresie sprawozdawczym 2022 r.			Koszty od początku monitoringu MPA			Planowany całkowity koszt wdrożenia [MLN zł]
				zaplansowane	realizowane	wykonane		Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]	Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]	
8	Rozbudowa i udrożnienie sieci komunikacji zbiorowej dla obszaru specjalnej strefy ekonomicznej i strefy przemysłowej w Lublinie	5.2., 5.3., 5.4., 6.4.	Wydział Funduszy Europejskich Zarząd Transportu Miejskiego Zarząd Dróg i Mostów		X		04.2017-12.2023	15 512 366,76	3 257 433,24	18 769 800,00	43 988 086,32	157 622 711,90	201 610 798,22	215,223
9	Przebudowa strategicznego korytarza transportu zbiorowego wraz z zakupem taboru w centralnej części obszaru LOF	3.2., 5.2., 5.3., 5.4., 6.4.	Wydział Funduszy Europejskich Zarząd Transportu Miejskiego Zarząd Dróg i Mostów		X		11.2017-12.2023	4 148 985,66	9 265 000,00	13 413 985,66	15 332 657,99	101 618 703,30	116 951 361,29	144,488
10	Niskoemisyjna sieć komunikacji zbiorowej dla północnej części LOF wraz z budową systemu biletu elektronicznego komunikacji aglomeracyjnej	3.2., 5.2., 5.3., 5.4., 6.4.	Wydział Funduszy Europejskich Zarząd Transportu Miejskiego Zarząd Dróg i Mostów		X		07.2017-09.2023	53 830,95	-	53 830,95	52 339 436,26	132 375 642,92	184 715 079,18	193,055

L.p.	Nazwa zadania / projektu	Nr działania z MPA	Podmiot wdrażający	Status realizacji			Horyzont czasowy	Koszty w okresie sprawozdawczym 2022 r.			Koszty od początku monitoringu MPA			Planowany całkowity koszt wdrożenia [MLN zł]
				zaplansowane	realizowane	wykonane		Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]	Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]	
11	Budowa, modernizacja przystanków i węzłów przesiadkowych zintegrowanych z innymi rodzajami transportu dla potrzeb LOF	3.2., 5.3., 5.4., 6.4.	Wydział Funduszy Europejskich Zarząd Transportu Miejskiego Zarząd Dróg i Mostów		X		06.2017-06.2023	5 872 616,98	28 451 520,18	34 324 137,16	21 360 150,14	73 852 495,91	95 212 646,05	103,496
12	Zintegrowane Centrum Komunikacyjne dla Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego	3.1., 3.2., 3.3., 5.3., 5.4., 6.1., 6.2., 6.4.	Wydział Funduszy Europejskich Zarząd Transportu Miejskiego Zarząd Dróg i Mostów Wydział Inwestycji i Remontów		X		06.2017-05.2023	59 907 335,92	75 543 349,19	135 450 685,11	105 636 562,69	124 704 513,36	230 341 076,05	339,756
13	Poprawa efektywności energetycznej obiektów użyteczności publicznej w Lublinie	6.3.	Wydział Funduszy Europejskich Wydział Inwestycji i Remontów		X		08.2018-11.2022	912 543,04	212 499,98	1 125 043,02	3 975 945,25	7 132 441,71	11 108 386,96	11,108

L.p.	Nazwa zadania / projektu	Nr działania z MPA	Podmiot wdrażający	Status realizacji			Horyzont czasowy	Koszty w okresie sprawozdawczym 2022 r.			Koszty od początku monitoringu MPA			Planowany całkowity koszt wdrożenia [MLN zł]
				zaplansowane	realizowane	wykonane		Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]	Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]	
14	Zielono – niebieska infrastruktura w Lublinie	2.2., 2.5., 3.2., 3.6.	Wydział Funduszy Europejskich Wydział Inwestycji i Remontów Zarząd Dróg i Mostów Wydział Energii i Klimatu Wydział Zieleni i Gospodarki Komunalnej	X			2021-2029	-	-	-	-	-	-	120,000
15	System Wsparcia Zarządzania Bezpieczeństwem miasta Lublin	4.2., 4.3., 5.3.	Wydział Funduszy Europejskich Wydział Bezpieczeństwa Mieszkańców i Zarządzania Kryzysowego	X			2021-2029	-	-	-	-	-	-	20,000

L.p.	Nazwa zadania / projektu	Nr działania z MPA	Podmiot wdrażający	Status realizacji			Horyzont czasowy	Koszty w okresie sprawozdawczym 2022 r.			Koszty od początku monitoringu MPA			Planowany całkowity koszt wdrożenia [MLN zł]
				zaplanowane	realizowane	wykonane		Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]	Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]	
16	Rozbudowa Systemu Niskoemisyjnego Transportu Publicznego w Lublinie	5.2., 5.3., 5.4., 6.4.	Wydział Funduszy Europejskich Zarząd Dróg i Mostów Wydział Inwestycji i Remontów Wydział Zarządzania Ruchem Drogowym i Mobilnością Zarząd Transportu Miejskiego	X			2021-2029	-	-	-	-	-	-	1 000,000
17	Efektywny energetycznie i elektromobilny Lublin	5.3., 6.1., 6.3., 6.4.	Wydział Funduszy Europejskich i Mostów Wydział Inwestycji i Remontów Zarząd Transportu Miejskiego Wydział Energii i Klimatu	X			2021-2029	-	-	-	-	-	-	40,000
18	Przebudowa/rozbudowa dróg wojewódzkich na terenie Miasta Lublin	5.2., 5.4., 6.4.	Wydział Funduszy Europejskich Zarząd Dróg i Mostów	X			2021-2029	-	-	-	-	-	-	230,000

L.p.	Nazwa zadania / projektu	Nr działania z MPA	Podmiot wdrażający	Status realizacji			Horyzont czasowy	Koszty w okresie sprawozdawczym 2022 r.			Koszty od początku monitoringu MPA			Planowany całkowity koszt wdrożenia [MLN zł]
				zaplansowane	realizowane	wykonane		Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]	Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]	
19	Centrum Sztuki Dzieci i Młodzieży w Lublinie	6.2., 6.3.	Wydział Funduszy Europejskich Wydział Inwestycji i Remontów Wydział Kultury	X			2021-2029	-	-	-	-	-	-	100,000
20	Poprawa skomunikowania i dostępności stolicy regionu lubelskiego	5.2., 5.4., 6.4.	Wydział Funduszy Europejskich Zarząd Dróg i Mostów Wydział Zarządzania Ruchem Drogowym i Mobilnością	X			2021-2029	-	-	-	-	-	-	600,000
21	Rozwój szkół zawodowych na terenie Miasta Lublin	6.1., 6.3.	Wydział Funduszy Europejskich Wydział Inwestycji i Remontów Wydział Oświaty i Wychowania	X			2021-2029	-	-	-	-	-	-	62,000
22	Dokumentacja projektowa dla Parku Nadrzecznego etap: 20,22,15	2.2., 3.2., 3.6.	Wydział Inwestycji i Remontów Wydział Energii i Klimatu		X		2021-2023	-	-	-	105,80	0,00	105,80	0,440

L.p.	Nazwa zadania / projektu	Nr działania z MPA	Podmiot wdrażający	Status realizacji			Horyzont czasowy	Koszty w okresie sprawozdawczym 2022 r.			Koszty od początku monitoringu MPA			Planowany całkowity koszt wdrożenia [MLN zł]
				zaplansowane	realizowane	wykonane		Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]	Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]	
23	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej – IV i V LO w Lublinie	6.3.	Wydział Inwestycji i Remontów		X		2021-2025	170 355,00	-	170 355,00	303 155,00	-	303 155,00	11,350
24	Poprawa efektywności energetycznej budynków w Lublinie	6.3.	Wydział Inwestycji i Remontów	X			2021-2027	-	-	-	-	-	-	50,000
25	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej – Przedszkole 75 i Przedszkole 34 oraz przebudowa, dostosowanie budynków do obowiązujących przepisów i termomodernizacja Przedszkole 66 i Przedszkole 78 w Lublinie	6.3.	Wydział Inwestycji i Remontów		X		2021-2027	371 415,60	-	371 415,60	646 689,60	-	646 689,60	20,000
26	Modernizacja sieci ciepłowniczej na terenie miasta Lublin	6.1.	LPEC		X		2017-2023	13 566 165,53	36 229,38	13 602 394,91	60 351 306,23	33 448 402,55	93 799 708,78	100,219

L.p.	Nazwa zadania / projektu	Nr działania z MPA	Podmiot wdrażający	Status realizacji			Horyzont czasowy	Koszty w okresie sprawozdawczym 2022 r.			Koszty od początku monitoringu MPA			Planowany całkowity koszt wdrożenia [MLN zł]
				zaplansowane	realizowane	wykonane		Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]	Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]	
27	Rozbudowa efektywnego systemu ciepłowniczego na terenie miasta Lublin	6.1.	LPEC		X		2017-2023	4 589 808,15	3 819 784,06	8 409 592,21	21 293 174,31	19 880 617,91	41 173 792,22	48,895
28	Przebudowa węzłów grupowych na terenie miasta Lublin	6.1.	LPEC		X		2018-2023	8 013 352,78	5 270 283,01	13 283 635,79	13 662 181,15	11 816 836,85	25 479 018,00	27,135
29	Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach technicznych LPEC S.A.	6.1.	LPEC		X		2022-2023	-	-	-	-	-	-	1,768
30	Montaż instalacji fotowoltaicznych na obiektach MOSIR	6.1.	MOSIR Bystrzyca	X			2022-2027	-	-	-	-	-	-	4,460
31	Modernizacja instalacji wentylacyjnej w Hali Globus	6.1.	MOSIR Bystrzyca	X			2023-2027	-	-	-	-	-	-	5,000

L.p.	Nazwa zadania / projektu	Nr działania z MPA	Podmiot wdrażający	Status realizacji			Horyzont czasowy	Koszty w okresie sprawozdawczym 2022 r.			Koszty od początku monitoringu MPA			Planowany całkowity koszt wdrożenia [MLN zł]
				zaplansowane	realizowane	wykonane		Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]	Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]	
32	Monitoring i oświetlenie parkingu przy Zygmuntońskich 4	6.4.	MOSIR Bystrzyca	X			2023-2027	-	-	-	-	-	-	0,100
33	Modernizacja instalacji wod-kan w AQUA Lublin	6.2.	MOSIR Bystrzyca	X			2023-2027	-	-	-	-	-	-	1,000
34	Zielony przystanek przy szpitalu - al. Kraśnicka	2.5.	Zarząd Transportu Miejskiego			X	2022	71 832,00	-	71 832,00	71 832,00	-	71 832,00	0,072
Suma								113 980 333,56	126 514 561,68	240 823 940,77	340 463 474,46	664 409 238,55	1 005 201 758,54	3 454,732

W okresie sprawozdawczym 2022 r. łącznie wszystkich działań jednorazowych było trzydzieści cztery. Działania te, podzielono na zaplanowane, realizowane i wykonane. Poniżej przedstawiono ich zestawienie.

Lista działań jednorazowych realizowanych i wykonanych w roku sprawozdawczym:

- **Wytyczne urbanistyczne i planistyczne w kształtowaniu przestrzeni publicznej (1.2.)** - zadanie polega na opracowaniu dokumentu zawierającego zasady, wytyczne i wskaźniki, które powinny być uwzględnione podczas opracowywania mpzp jako standardy urbanistyczne / planistyczne. Zadanie w trakcie realizacji, planowany termin ukończenia prac przypada na 2023 r. W 2022 r. powołano Zespół Zadaniowy do opracowania dokumentu *Wytycznych*, rozpoczęto współpracę z koordynatorem zewnętrznym oraz wybrano recenzenta dokumentu. W 2022 r. wykonano I etap realizacji zadania, odbyły się trzy spotkania robocze Zespołu Zadaniowego i koordynatora oraz spotkanie koordynatora i recenzenta, podczas których określono metodykę i zakres pracy. Po opracowaniu dokumentu, zasady w nim zawarte powinny być sukcesywnie wprowadzane do dokumentów planistycznych zgodnie z podjętymi uchwałami.
- **Opracowanie innowacyjnego systemu sterowania dostawą ciepła na potrzeby ogrzewania obiektów istniejących i nowopowstających (1.4., 6.3.)** - Politechnika Lubelska w uzgodnieniu z Gminą Lublin, wyselekcjonowała budynki, w których w styczniu 2021 r. zamontowano innowacyjny system sterowania dostawą ciepła w formie modułu prognozowego. Są to budynki przy ul. Plac Litewski 1, Plac Łokietka 1, ul. Wieniawska 14 oraz ul. Lipowa 27.

W sezonie ogrzewczym 2021/2022 przeprowadzono badania również przy ujemnych wartościach temperatury zewnętrznej. Na podstawie szczegółowej analizy oszczędności zużycia ciepła na potrzeby ogrzewania, wykonanej po zainstalowaniu modułów prognozowych w budynkach Urzędu Miasta Lublin, stwierdzono, że innowacyjny system regulacji prognozowej pozwolił na uzyskanie oszczędności zużycia ciepła przy zachowaniu komfortu cieplnego. Wyniki analizy zostały przedstawione w „Raporcie z przeprowadzonych prac badawczo rozwojowych z zakresu regulacji prognozowej w budynkach Urzędu Miasta Lublin” (T. Cholewa, 2022). W dokumencie tym określono także procentowe oszczędności zużycia ciepła, jakie uzyskano dzięki zastosowaniu tego typu regulacji w sezonie grzewczym 2021/2022 roku:

- Lipowa 27: 12,3%
- Pl. Litewski 1: 10,1%
- Wieniawska 14: 13,7%
- Pl. Łokietka 1: 8,3%

Zgodnie z założeniami projektowymi, planowany poziom oszczędności zużycia ciepła (co najmniej 10%) nie został osiągnięty jedynie dla jednej z wybranych lokalizacji – budynku przy Placu Łokietka 1 (Ratusz). Wynika to z faktu, że budynek ten użytkowany jest przez pracowników UM Lublin również w godzinach nocnych oraz w sposób nieregularny. Wpłynęło to na brak możliwości wprowadzenia pełnych opcji w zakresie sterowania prognozowego w pierwszym sezonie ogrzewczym, w którym zastosowano nowy system

regulacji prognozowej. Natomiast zastosowanie dodatkowych ustawień dla tego budynku było możliwe dopiero w kolejnym sezonie ogrzewczym, co może pozwolić na zwiększenie poziomu oszczędności zużycia ciepła.

Projekt zakończył się 30.08.2022 r. Po zakończeniu realizacji prac badawczo-rozwojowych, nawiązana współpraca umożliwiła Gminie Lublin, nieodpłatnie uzyskanie od Politechniki Lubelskiej oraz FRISKO s.c. zainstalowanych w czterech ww. budynkach Urzędu Miasta Lublin innowacyjnych systemów sterowania dostawą ciepła, bądź ich udoskonalonych wersji, po uzyskaniu przez FRISKO s.c. wymaganych certyfikatów, aprobat technicznych lub innych dokumentów dopuszczających do stosowania tych systemów w budownictwie, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Aktualnie, przy współpracy z IR weryfikowana jest dokumentacja otrzymana od firmy FRISKO i Politechniki Lubelskiej dotycząca zainstalowanych w węzłach cieplnych, w budynkach UML modułów prognozowych. Równocześnie zainstalowane modyły prognozowe pozostają zainstalowane i działają w ww. budynkach.

- **Making-city (1.1., 1.4.)** - konsorcjum projektowe w ramach projektu Making-city pracuje nad innowacyjnymi rozwiązaniami mogącymi przyczynić się do ograniczenia nadmiernej emisji CO₂ w miastach w oparciu o koncepcję PED – dystryktów dodatnich energetycznie (positive energy district). Konsorcjum przeprowadziło analizy w celu wyodrębnienia testowego obszaru PED. Równoległe trwały prace nad opracowaniem projektu dokumentu: Lublin City Vision 2050 – wizji miasta do 2050 roku uwzględniającej konieczność transformacji energetycznej w dłuższej perspektywie w kierunku miasta zeroemisyjnego oraz działań adaptacyjnych w odniesieniu do postępujących zmian klimatu.

W ramach zadania w 2022 roku:

- zostały przeprowadzone 2 warsztaty w trybie on-line dla mieszkańców. Warsztaty przeprowadzono we współpracy z Polskim Stowarzyszeniem Budownictwa Ekologicznego PLGBC, a ich celem było poszerzenie wiedzy uczestników o zagadnienia związane ze sposobami podnoszenia efektywności energetycznej budynków oraz stosowania odnawialnych źródeł energii;
- została przygotowana robocza wersja dokumentu SECAP - planu działań na rzecz zrównoważonej energii i klimatu.

Projekt jest nadal w trakcie realizacji.

- **„Wymyślmy wspólnie Lublin. Partycypacyjnie tworzymy inteligentną Strategię Lublin 2030” (1.1.)** - W okresie sprawozdawczym (2022 r.): Rada Miasta Lublin uchwaliła Strategię Lublin 2030, dokument został wydrukowany w wersji papierowej oraz została przygotowana przez Panią dr hab. Małgorzatę Poniatowską- Jaksch, prof. SGH, jego recenzja.

W ramach zadania przeprowadzono również:

- cykl 14 spotkań, w których udział wzięło 444 przedstawicieli biznesu, dotyczących wybranych zagadnień z dziedziny gospodarki, mających wpływ na rozwój miasta;

- promocyjną kampanię prasową, w ramach której ukazało się 13 artykułów na temat Lublina i jego potencjałów w dziennikach oraz magazynach o zasięgu ogólnopolskim i lokalnym;
 - warsztaty i konferencję podsumowującą projekt "Human Smart Cities. Miasta współtworzone przez mieszkańców" (HSC). W warsztatach adresowanych do samorządów biorących udział w projekcie HSC uczestniczyło 13 osób. Ich tematem były sposoby pracy z obszarami strategicznymi. W konferencji podsumowującej projekt udział wzięło 150 osób.

Ponadto przygotowano przewodnik po procesie tworzenia Strategii Lublin 2030 oraz wyprodukowano upominki promocyjnych. Projekt został zakończony.
- **Zieleń miejska - Standardy (2.3.)** - opracowanie wytycznych i zaleceń do zakładania oraz pielęgnacji zieleni miejskiej, których celem jest wspomaganie pracy miejskich organów administracji w procesie kształtowania zieleni. Jest to zbiór informacji opartych o aktualną, zweryfikowaną wiedzę specjalistyczną. Wprowadzenie standardów ma za zadanie przyczynić się do ujednoczenia procedur związanych z pielęgnacją zieleni istniejącej i zakładaniem nowych nasadzeń. Dnia 14 kwietnia 2022 r. weszło w życie Zarządzenie nr 51/4/2022 Prezydenta Miasta Lublin w sprawie wprowadzenia standardów zakładania i pielęgnacji terenów zieleni w mieście Lublin – „Zieleń miejska-standardy”. Zadanie zostało zakończone
- **Drzewa dla każdej dzielnicy. Lublin przeciw zanieczyszczeniu powietrza (2.2.)** - Projekt zakładał nasadzenia drzew w 25 dzielnicach. Proces sadzenia w każdej z 25 lokalizacji poprzedzony był krótkim warsztatem o technice sadzenia i właściwościach drzew. Ponadto zrealizowano kampanię promocyjno-edukacyjną, w tym przeprowadzono 1,5-godzinne webinarium "Drzewa w mieście" w temacie znaczenia drzew w skupiskach miejskich. Zadanie zaplanowane zostało jesienią 2020 r. Część drzew (443szt.) została posadzona w 2021 r. W 2022 r. posadzono kolejnych 386 szt. drzew w następujących lokalizacjach: ul. Lubelskiego Lipca'80, Głuska, Abramowicka, Wyścigowa, Witosa, Skrzynicka, Grygowej, Metalurgiczna, Gospodarcza, al. Tysiąclecia
 Ponadto w 2022 roku zakres zadania rozszerzono poprzez dołączenie dwóch dodatkowych projektów zgłoszonych w ramach Budżetu Obywatelskiego:
 - Ponikwoda przeciw zanieczyszczeniu powietrza - w ramach zadania posadzono 46szt. drzew, w następujących lokalizacjach: al. Spółdzielczości Pracy/ ul. Węgłarza (34szt), al. Spółdzielczości Pracy/ ul. Andersa (6szt), ul. Magnoliowej (6szt);
 - Kalinowszczyzna przeciw zanieczyszczeniu powietrza - w ramach zadania posadzono 249 szt. drzew, w następujących lokalizacjach: nasadzenia w Parku Zawilcowa (196szt.), al. Tysiąclecia (10szt.), ul. Andersa (43 szt.).

Łącznie w ramach działania w latach 2021-2022 posadzono 1124 szt. drzew (w tym 443 szt. w 2021 r. i 681 szt. w 2022 r.). Zadanie zostało zakończone.
- **Lubelskie Ogrody Deszczowe. Dobrze nawodnione miasto – ogrody deszczowe na ul. Ochotniczej i ul. Obrońców Pokoju (2.2., 2.3., 2.4., 3.3.)** - pod koniec października 2022 roku powstały dwa ogrody deszczowe na ulicy Ochotniczej o łącznej powierzchni

całkowitej ok. 50 m² i łącznej pojemności retencyjnej 7940 dm³ wraz z nasadzeniem roślin (traw i bylin) w ilości: ok. 100 szt. kosaćców (irysów), 40 szt. sitów, 50 szt. trzęślic, 30 szt. rozchodników okazałych. Zadanie jest w realizacji, ogrody deszczowe na ul. Obrońców Pokoju planowane są do wykonania w 2023 r.

- **Rozbudowa i udrożnienie sieci komunikacji zbiorowej dla obszaru specjalnej strefy ekonomicznej i strefy przemysłowej w Lublinie (5.2., 5.3., 5.4., 6.4.)** - zakres inwestycji obejmuje m.in.:

- zakup nowoczesnego, ekologicznego taboru do obsługi linii trolejbusowych i autobusowych (5 szt. trolejbusów przegubowych SOLARIS Trollino 18M, 9 szt. autobusów spełniających normę emisji spalin Euro VI, 7 szt. autobusów elektrycznych SOLARIS Urbino 12 Electric; 4 szt. dwustanowiskowych ładowarek);
- rozbudowę systemu dynamicznej informacji przystankowej na drogach objętych projektem;
- tablice dynamicznej informacji pasażerskiej;
- przebudowę i rozbudowę ul. Grygowej na odcinku od skrzyżowania z ul. Pancerniaków do łącznicy z ul. Mełgiewską wraz z budową dwóch wiaduktów i przebudową łącznicy do ul. Rataja, wraz z infrastrukturą towarzyszącą, między innymi: chodniki, ścieżki rowerowe, trakcja trolejbusowa, oświetlenie, zatoki autobusowe, buspasy;
- budowę brakującego odcinka traktacji trolejbusowej w ul. Mełgiewskiej od traktacji przy pętli trolejbusowej do skrzyżowania z ul. Grygowej, a następnie w ul. Grygowej do istniejącej traktacji;
- przebudowę kluczowego węzła komunikacji zbiorowej ronda Lubelskiego Lipca'80 wraz z wlotami, w tym między innymi: remont mostu w ul. Fabrycznej, przebudowa nawierzchni, chodników, zatok autobusowych, infrastruktury podziemnej, traktacji trolejbusowej, budowa ścieżek rowerowych, wyznaczenie buspasów;
- wykonanie buspasów na ul. Droga Męczenników Majdanka (od ul. Grabskiego do ul. Fabrycznej);
- budowę sygnalizacji świetlnej wraz z budową zatok autobusowych na skrzyżowaniu ul. Franczaka „Lalka” i ul. Skalskiego oraz przebudowa sygnalizacji świetlnej wraz z przebudową/rozbudową skrzyżowania ul. Doświadczalnej i ul. Witosa.

Do końca okresu sprawozdawczego tj. końca 2022 r. został zrealizowany cały zakres rzeczowy projektu z wyłączeniem zadań dot. budowy sygnalizacji świetlnej wraz z budową zatok autobusowych na skrzyżowaniu ul. Franczaka „Lalka” i ul. Skalskiego oraz przebudowy sygnalizacji świetlnej wraz z przebudową/rozbudową skrzyżowania ul. Doświadczalnej i ul. Witosa. Zadanie w trakcie realizacji.

- **Przebudowa strategicznego korytarza transportu zbiorowego wraz z zakupem taboru w centralnej części obszaru LOF (3.2., 5.2., 5.3., 5.4., 6.4.)** - zakres projektu obejmuje m. in:

- przebudowę/rozbudowę: Al. Raławickich, ul. Lipowej i ul. Poniatowskiego, w tym: chodników, ścieżek rowerowych, buspasów, zatok autobusowych, wiat przystankowych, oświetlenia drogowego, sygnalizacji świetlnej, kanałów technologicznych, kanalizacji deszczowej wraz zbiornikami retencyjnymi (Al. Raławickie 1 szt., ul. Lipowa 3 szt.);

- przebudowę/rozbudowę trakcji trolejbusowej w ciągu ulic: Al. Racławickie, ul. Lipowa;
- zakup ekologicznego taboru (5 szt. autobusów elektrycznych SOLARIS Urbino 12 Electric, 7 szt. autobusów elektrycznych przegubowych, 5 szt. dwustanowiskowych ładowarek, 1 jednostanowiskowa ładowarka małej mocy, 1 mobilna ładowarka);
- wykonanie systemu dynamicznej informacji przystankowej na przebudowywanych ulicach; przebudowa skrzyżowania ul. ks. Jerzego Popiełuszki z ul. Bartosza Głowackiego wraz z przebudową odcinka ul. Popiełuszki.

Do końca okresu sprawozdawczego tj. końca 2022 r. został zrealizowany cały zakres rzeczowy projektu z wyłączeniem zadań dot. przebudowy skrzyżowania ul. ks. Jerzego Popiełuszki z ul. Bartosza Głowackiego wraz z przebudową odcinka ul. Popiełuszki oraz zakup i dostawa 7 autobusów elektrycznych klasy mega, 3 szt. dwustanowiskowych ładowarek i 1 jednostanowiskowej ładowarki małej mocy. Zadanie w trakcie realizacji.

- **Niskoemisyjna sieć komunikacji zbiorowej dla północnej części LOF wraz z budową systemu biletu elektronicznego komunikacji aglomeracyjnej (3.2., 5.2., 5.3., 5.4., 6.4.) - Zakres inwestycji obejmuje m.in.:**

- rozbudowę systemu dynamicznej informacji przystankowej na drogach objętych Projektem;
- budowę systemu biletu elektronicznego komunikacji aglomeracyjnej wraz z montażem stacjonarnych biletomatów na terenie całego miasta oraz biletomatów mobilnych w autobusach i trolejbusach oraz zakupem sortera monet;
- zakup nowoczesnego, ekologicznego taboru (10 szt. trolejbusów przegubowych SOLARIS Trollino 18M, 14 szt. autobusów spełniających normę emisji spalin Euro VI, 20 szt. autobusów elektrycznych SOLARIS Urbino 12 Electric, 1 autobus wodorowy, 12 szt. ładowarek małej mocy, 4 szt. ładowarek dużej mocy);
- przebudowę i rozbudowę ul. Szeligowskiego i Choiny wraz z budową trakcji trolejbusowej oraz chodników, ścieżek rowerowych, zatok autobusowych, wiat przystankowych, oświetlenia drogowego, sygnalizacji świetlnej, kanalizacji deszczowej wraz zbiornikiem retencyjnym naziemnym otwartym, kanału technologicznego i przebudową skrzyżowań, w tym:
 - budowę trakcji trolejbusowej w ciągu ulic: Chodźki, Smorawińskiego, Szeligowskiego, Choiny do granic miasta wraz z budową podstacji z dostosowaniem zarządzania mocą,
 - dostosowanie infrastruktury drogowej do potrzeb transportu zbiorowego: przebudowa skrzyżowań ul.: Smorawińskiego-Chodźki oraz ul. Szeligowskiego-Czapskiego,
 - przebudowę i rozbudowę ul. Choiny na odcinku od ul. E. Wojtasa do granic miasta wraz z niezbędną infrastrukturą, np.: chodnikami, ścieżkami rowerowymi,
 - budowę drogi dojazdowej do pętli oraz pętli dla komunikacji miejskiej, parkingów dla samochodów osobowych i rowerów wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą;
- zakup samochodów elektrycznych do obsługi systemu biletu elektronicznego;
- zakup i instalacja w pojazdach komunikacji miejskiej systemów do neutralizacji bakterii, grzybów i wirusów, w tym SARS-COV-2 (do 250 pojazdów).

Do końca okresu sprawozdawczego tj. końca 2022 r. został zrealizowany cały zakres rzeczowy projektu z wyłączeniem zadań dot. wykonania przyłączy do biletomatów, zakupu biletomatów stacjonarnych (15 szt.) oraz biletomatów mobilnych (25 szt.), zakupu 1 autobusu wodorowego (wraz z ładowarką) oraz 2 samochodów elektrycznych do obsługi systemu biletu elektronicznego. Zadanie w trakcie realizacji.

- **Budowa, modernizacja przystanków i węzłów przesiadkowych zintegrowanych z innymi rodzajami transportu dla potrzeb LOF (3.2., 5.3., 5.4., 6.4.)** - zakres projektu obejmuje:

- budowę/ przebudowę/ rozbudowę zespołów przystanków i węzłów przesiadkowych zintegrowanych z innymi rodzajami transportu dla potrzeb LOF, a także przebudowę ul. Wygodnej. Zostały zaplanowane roboty budowlane związane m. in. z budową/ przebudową/ rozbudową:
 - 6 zespołów przystanków przesiadkowych wraz z infrastrukturą (m. in.. stojaki na rowery, wiaty przystankowe, system informacji przystankowej);
 - 7 węzłów przesiadkowych wraz z infrastrukturą, pętlami autobusowymi budynkami socjalno-sanitarnymi i przyległymi parkingami (Bike&Ride, Kiss&Ride, Park&Ride),
 - ul. Wygodnej,
 - elementów dróg niezbędnych do skomunikowania węzłów/przystanków przesiadkowych w zakresie m. in.: jezdni, chodników, przejść dla pieszych, zatok autobusowych,
 - budowę zbiorników retencyjnych na wody opadowe (węzeł Żeglarska – 2 szt., węzeł Kraśnicka – 3 szt.),
- zakup i montaż ładowarek dużej mocy: 2 szt. przy ul. Żeglarskiej, 2 szt. przy ul. Franczaka Lalka, 2 szt. przy ul. Kraśnickiej, 2 szt. przy ul. Granitowej;
- przebudowę/rozbudowę odc. ul. Żeglarskiej wraz z mostem na rzece Bystrzycy; budowie chodnika i ścieżki rowerowej wraz z oświetleniem wzdłuż ul. Franczaka „Lalka”.

Do końca okresu sprawozdawczego tj. końca 2022 r. został zrealizowany cały zakres rzeczowy projektu z wyłączeniem zadań dot. przebudowy/rozbudowy odc. ul. Żeglarskiej wraz z mostem na rzece Bystrzycy oraz budowy chodnika i ścieżki rowerowej wraz z oświetleniem wzdłuż ul. Franczaka „Lalka”. Zadanie w trakcie realizacji.

- **Zintegrowane Centrum Komunikacyjne dla Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego (3.1., 3.2., 3.3., 5.3., 5.4., 6.1., 6.2., 6.4.)** - zakres projektu obejmuje:

- budowę trzykondygnacyjnego, inteligentnego, proekologicznego budynku Dworca Metropolitalnego (wyposażonego m. in. w pompy ciepła, energooszczędne oświetlenie LED, instalacje fotowoltaiczną, „zielony dach”, 2 zbiorniki retencyjne na deszczówkę, która będzie służyć do podlewania roślin i spłukiwania toalet), pod budynkiem dworca znajdzie się podziemny parking typu P&R;
- budowę peronów odjazdowych komunikacji autobusowo-busowej i komunikacji miejskiej, jak również budowę wewnętrznych dróg dojazdowych, stanowisk postojowych, placów i chodników;

- wdrożenie inteligentnych systemów transportowych, związanych z kompleksową obsługą pasażerów (w tym informacja pasażerska i przystankowa);
- zagospodarowanie przestrzeni publicznej wraz z infrastrukturą na obszarze objętym inwestycją (plac przed dworcem PKP, place północny i południowy oraz ciąg pieszy wzdłuż ulicy Dworcowej);
- dostosowanie istniejących przestrzeni publicznych związanych z budową ZCK w zakresie infrastruktury komunikacyjnej.
- Na obszarze objętym inwestycją (blisko 28,9 tys. m²) powstanie łącznie:
 - 4,19 km wybudowanych/przebudowanych linii trolejbusowych;
 - 1,85 km wybudowanych/przebudowanych linii autobusowych;
 - 1,3 km wybudowanej infrastruktury rowerowej;
 - 13 stanowisk dla komunikacji miejskiej;
 - 43 stanowiska dla autobusów komunikacji dalekobieżnej i regionalnej;
 - 4 stanowiska ładowania autobusów elektrycznych;
 - 122 miejsca postojowe dla autobusów i busów;
 - 166 miejsc postojowych typu „Park&Ride”;
 - 67 stanowisk postojowych typu „Bike&Ride”;
 - 11 stanowisk postojowych typu „Kiss&Ride”.
- Ponadto na całym obszarze inwestycji powstaną liczne ścieżki rowerowe, ciągi piesze, oświetlenie i monitoring oraz instalacje hotspot. Zamontowane zostaną elementy małej architektury, zieleń niska oraz wysoka. Utworzone zostaną również miejsca wypoczynku dla pieszych oraz rowerzystów.

W ramach projektu do końca 2022 roku zostały zrealizowane zadania obejmujące rozbudowę ul. Krochmalnej wraz z budową dróg gminnych z zatokami postojowymi oraz budowa budynku socjalno-technicznego, a także przedłużenie ul. Dworcowej z wpięciem do ul. Lubelskiego Lipca '80 i al. J. Piłsudskiego. Działanie w trakcie realizacji.

- **Poprawa efektywności energetycznej obiektów użyteczności publicznej w Lublinie (6.3.)** - do końca 2022 zadanie zostało zrealizowane. Działanie polegało na zwiększeniu efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej w Lublinie, wdrożeniu rozwiązań wpływających na zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych. Przyczyni się to do poprawy jakości środowiska przyrodniczego. Termomodernizacji zostały poddane budynki: Szkoły Podstawowej nr 6 im. Romualda Traugutta przy ul. Czwartaków 11, Zespołu Szkół Budowlanych im. Eugeniusza Kwiatkowskiego przy ul. Słowiczej 3, Zespołu Szkół Transportowo-Komunikacyjnych im. Tadeusza Kościuszki w Lublinie przy ul. Zemborzyckiej 82.
- **Dokumentacja projektowa dla Parku Nadrzecznego etap: 20,22,15 (2.2., 3.2., 3.6.)** - przygotowanie dokumentacji projektowej w ramach Budowy Parku Nadrzecznego w Lublinie: dla etapów 20, 22, 15. Opracowana zostanie dokumentacja dla wschodniej części Parku Nadrzecznego. Po ukończeniu wszystkich etapów powstanie zupełnie nowy park na powierzchni ponad 70-ciu hektarów. W latach 2021-2022 prowadzono uzgodnienia oraz kompletowano niezbędną dokumentację potrzebną do ogłoszenia przetargu na

opracowanie dokumentacji projektowej. Ogłoszenie przetargu zaplanowano na 2023r. Działanie jest realizowane.

- **Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej – IV i V LO w Lublinie (6.3.)** - działanie zakłada zwiększenie efektywności energetycznej, zmniejszenie kosztów eksploatacji oraz poprawę warunków nauki i pracy w budynkach objętych inwestycją. Zadanie obecnie jest w trakcie realizacji inwestycji. W 2021 roku wykonano dokumentację projektową na termomodernizację V LO, natomiast w 2022 roku wykonano dokumentację projektową na termomodernizację IV LO oraz opracowane zostały audyty energetyczne dla obydwu budynków i ekspertyza pożarowa dla IV LO. Wykonanie prac budowlanych jest uzależnione od możliwości pozyskania środków zewnętrznych. Działanie jest realizowane.
- **Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej – Przedszkola nr 75, nr 34, nr 66, nr 78 w Lublinie (6.3.)** - zadanie zakłada zwiększenie efektywności energetycznej, zmniejszenie kosztów eksploatacji, a także dostosowanie obiektów do obowiązujących przepisów pożarowych. Działanie obecnie jest w trakcie realizacji inwestycji. W 2021 roku wykonano audyt energetyczny i ekspertyzę pożarową dla Przedszkola nr 78, natomiast w 2022 roku wykonano projekt budowlany dla P78 oraz audyt energetyczny i ekspertyzę pożarową dla Przedszkola nr 66, dla tych obiektów planowane jest wykonanie dokumentacji projektowej na przebudowę i dostosowanie do przepisów ppoż. Ponadto w 2022 roku wykonana została dokumentacja projektowa na termomodernizację i dostosowanie do przepisów p.pož. dla budynku P34 i na przebudowę z termomodernizacją P75 oraz sporządzono audyty energetyczne i ekspertyzy pożarowe dla każdego z budynków. Działanie jest realizowane.
- **Modernizacja sieci ciepłowniczej na terenie miasta Lublin (6.1.)** - projekt zakłada wymianę 23 km strategicznych rurociągów zasilających dzielnice: Czuby, Konstantynów, Czechów, Śródmieście, Rury, Kalinowszczyzna, Rudnik, Felin, Bronowice, Hajdów-Zadębie. Najważniejsze zadania inwestycyjne zrealizowane w ramach projektu w 2022 roku to: przebudowa magistralnych sieci ciepłowniczych 2DN700 ciąg Czubowski w rejonie ul. Diamentowej długości rewitalizowanej sieci L=45m, 2DN600 w rejonie ul. Wilczej o łącznej długości rewitalizowanej i wymienianej sieci L= 292,22m – pierwszy etap, ul. Reymonta o łącznej długości rewitalizowanej i wymienianej sieci L=391,97m – I etap, 2DN500 w rejonie ul. Gospodarczej o łącznej długości rewitalizowanej i wymienianej sieci L=814,09 m; przebudowa rozdzielczych sieci ciepłowniczej 2DN200-65 w rejonie ul. Kameralnej o łącznej długości przebudowanej sieci L=542,8 m, 2DN125 w rejonie ulic Radości i Wyżynnej o łącznej długości przebudowanej sieci L=586,36 m. Działanie jest realizowane.
- **Rozbudowa efektywnego systemu ciepłowniczego na terenie miasta Lublin (6.1.)** - projekt zakłada budowę nowych sieci ciepłowniczych w dzielnicach: Wrotków, Czechów Północny, Ponikwoda, Felin, Kośminek, Bronowice, Węglin Południowy, Dziesiąta, Śródmieście. Największa inwestycja przyłączeniowa zrealizowana w 2022 roku to sieć o łącznej długości 840,0m w dzielnicy Węglin Południowy dla potrzeb inwestycji

mieszkańczych przy ul. Jemiołuszki i Wróblej. Pozostałe duże inwestycje przyłączeniowe w 2022r. dla potrzeb budynków mieszkalnych to m.in.: przy ul. Zemborzyckiej/Granata, Poligonowej, Garbarskiej, Królowej Jadwigi, Jutrzenki, Wąwozowej, Jantarowej, Północnej, Głębokiej/Pagi oraz do obiektów ZCK przy ul. Dworcowej, domu studenta przy Al. Spółdzielczości Pracy, boisk piłkarskich przy ul. Krochmalnej/Przeskok. Długość sieci ciepłowniczej wybudowanej w roku sprawozdawczym 2022 wyniosła 2,53 km. Działanie jest realizowane.

- **Przebudowa węzłów grupowych na terenie miasta Lublin (6.1.)** - projekt przewiduje wymianę 10 istniejących węzłów grupowych na 178 indywidualne węzły ciepłownicze w dzielnicach: Czechów, Czuby, Kalinowszczyzna i Wrotków. Ponadto wybudowane zostanie 11,4 km sieci ciepłowniczej preizolowanej, wyposażonej w system alarmowy sygnalizacji stanów awaryjnych. Nowowyzbudowana sieć zastąpi stare sieci niskoparametrowe o łącznej długości 13,4 km. W 2022 roku przebudowano podstacje grupowe przy ul. Noskowskiego, Radzyńskiej, Stokrotki i Różanej, wybudowano sieci ciepłownicze o długości 5,78 km oraz zainstalowano 88 szt. indywidualnych węzłów ciepłowniczych. Zakończono prace budowlane i uruchomiono nowy system, trwa rozliczanie umowy o dofinansowanie.
- **Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach technicznych LPEC S.A. (6.1.)** - projekt przewiduje wykonanie nowych instalacji fotowoltaicznych o łącznej mocy 338,58 kWp i powierzchni 1.650 m². Panele zostaną zamontowane na 13 budynkach technicznych LPEC, w których znajdują się węzły ciepłownicze dostarczające ciepło i ciepłą wodę do budynków mieszkalnych w Lublinie w dzielnicach: Czechów Północny, Czuby Północne, Konstantynów, Rury, Wieniawa i Wrotków. W 2022 roku wszczęto pierwsze postępowanie na wybór wykonawcy. Pierwsze postępowanie zostało unieważnione na podstawie art. 255 pkt 3 ustawy Pzp. W dniu 16 listopada 2022 wszczęto drugie postępowanie. Zadanie jest w trakcie realizacji.
- **Zielony przystanek przy szpitalu - al. Kraśnicka (2.5)** – projekt przewidywał wykonanie zielonego przystanku autobusowego przy szpitalu im. Stefana Kardynała Wyszyńskiego - al. Kraśnicka 100 wraz z rocznym utrzymaniem zieleni. Zadanie zostało zakończone.

Działań jednorazowych zaplanowanych jest trzynaście. Poniżej przedstawiono ich zestawienie.

Lista działań jednorazowych zaplanowanych :

- Zielono – niebieska infrastruktura w Lublinie (2.2., 2.5., 3.2., 3.6.),
- System Wsparcia Zarządzania Bezpieczeństwem miasta Lublin (4.2., 4.3.,5.3.),
- Rozbudowa Systemu Niskoemisyjnego Transportu Publicznego w Lublinie (5.2. ,5.3. ,5.4.,6.4.),
- Efektywny energetycznie i elektromobilny Lublin (5.3., 6.1., 6.3., 6.4.),
- Przebudowa/rozbudowa dróg wojewódzkich na terenie Miasta Lublin (5.2., 5.4., 6.4.),
- Centrum Sztuki Dzieci i Młodzieży w Lublinie (6.2., 6.3.),
- Poprawa skomunikowania i dostępności stolicy regionu lubelskiego (5.2., 5.4., 6.4.),

- Rozwój szkół zawodowych na terenie Miasta Lublin (6.1., 6.3.),
- Poprawa efektywności energetycznej budynków w Lublinie (6.3.),
- Montaż instalacji fotowoltaicznych na obiektach MOSIR (6.1.),
- Modernizacja instalacji wentylacyjnej w Hali Globus (6.1.),
- Monitoring i oświetlenie parkingu przy Zygmuntowskich 4 (6.4.),
- Modernizacja instalacji wod -kan w AQUA Lublin (6.2.),

Łącznie wszystkich działań jednorazowych jest trzydzieści cztery, z których realizacja sześciu została zakończona w roku sprawozdawczym 2022. W fazie realizacji pozostaje piętnaście zadań i projektów. Ponadto zaplanowanych jest kolejnych trzynaście zadań, z czego przewiduje się zakończenie pięciu do 2027 roku i ośmiu do 2029 roku.

3. Zadania zakończone w poprzednich okresach sprawozdawczych (w latach 2019-2021)

Tab. nr 3. Zadania zakończone w okresie sprawozdawczym 2019-2021 r.
(wg stanu na 31.12.2021 r.)

L.p.	Nazwa zadania / projektu	Nr. działania z MPA	Podmiot wdrażający	Okres realizacji	Status realizacji	Koszty		
						Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]
1	Wyznaczenie jednostki odpowiedzialnej za wdrożenie Planu Adaptacji w Lublinie	1.5.	Wydział Energii i Klimatu	1.08.2020	wykonane	-	-	-
2	Zachowanie różnorodności biologicznej miasta Lublin poprzez ochronę wybranych wąwozów	2.1., 2.2.	Wydział Energii i Klimatu	2018-2019	wykonane	112 750,00	112 750,00	225 500,00
3	Aktualizacja planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Lublin	1.1.	Wydział Energii i Klimatu	2020	wykonane	-	-	-
4	Plan budowy ogólnodostępnych stacji ładowania na terenie miasta Lublin	1.1.	Wydział Energii i Klimatu	2020	wykonane	-	-	-
5	Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla miasta Lublin na lata 2019 - 2033	1.1.	Wydział Energii i Klimatu	2019	wykonane	-	-	-

L.p.	Nazwa zadania / projektu	Nr. działania z MPA	Podmiot wdrażający	Okres realizacji	Status realizacji	Koszty		
						Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]
6	Zakup drona wraz z czujnikiem smogu	4.3.	Wydział Bezpieczeństwa Mieszkańców i Zarządzania Kryzysowego	2019-2020	wykonane	56 362,29	-	56 362,29
7	Zakup stacji pogodowej wraz z czujnikami poziomów pyłów zawieszonych oraz wyświetlaczem zewnętrznym	4.2.	Wydział Bezpieczeństwa Mieszkańców i Zarządzania Kryzysowego	2020	wykonane	28 892,70	-	28 892,70
8	Rewitalizacja przyrodnicza Parku Ludowego w Lublinie znajdującego się w obszarze Zintegrowanego Centrum Komunikacyjnego dla LOF	2.2.	Wydział Funduszy Europejskich Wydział Inwestycji i Remontów	07.2016-12.2020	wykonane	12 217 149,05	31 917 771,23	44 134 920,28
9	Zielona ściana – pas izolacyjny	2.2.	Zarząd Nieruchomości Komunalnych	2020	wykonane	100,01	19 000,00	19 100,01

L.p.	Nazwa zadania / projektu	Nr. działania z MPA	Podmiot wdrażający	Okres realizacji	Status realizacji	Koszty		
						Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]
10	Proaktywny asystent podróży wspomagany sztuczną inteligencją, monitorujący doświadczenia użytkowników i tworzący spersonalizowane rozwiązania w zakresie mobilności	1.4., 5.1., 5.3.	Wydział Strategii i Przedsiębiorczości	1.01.2020-31.12.2021	wykonane	39 192,19	82 864,20	122 056,39
11	Koncepcja zagospodarowania ul. Szambelańskiej, Zielonej, Gilasa i Przechodniej	2.2.	Biuro Miejskiego Konserwatora Zabytków i Rewitalizacji	2021	wykonane	49 200,00	-	49 200,00
12	Strategia rozwoju elektromobilności dla Lublina	1.1.	Wydział Energii i Klimatu	2020-2021	wykonane	-	98 809,31	98 809,31
13	Lubelskie Ogrody Deszczowe. Dobrze nawodnione miasto – ogrody deszczowe	2.2., 2.3., 2.4.	Wydział Zieleni i Gospodarki Komunalnej	2021	wykonane	70 000,00	0,00	70 000,00

L.p.	Nazwa zadania / projektu	Nr. działania z MPA	Podmiot wdrażający	Okres realizacji	Status realizacji	Koszty		
						Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]	Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]	Całkowity koszt wdrożenia działania [zł]
14	Zakup pomp w celu doposażenia OSP Głusk oraz Miejskiego Magazynu Przeciwpożarowego	4.3.	Wydział Bezpieczeństwa Mieszkańców i Zarządzania Kryzysowego	08.2021-09.2021	wykonane	4 803,01	-	4 803,01
15	Termomodernizacja sześciu obiektów użyteczności publicznej w Lublinie	6.3.	Wydział Funduszy Europejskich Wydział Inwestycji i Remontów	04.2015 – 12.2021	wykonane	10 669 899,04	10 507 054,76	21 176 953,80
SUMA						23 248 348,29	42 738 249,50	65 986 597,79

Na podstawie zebranych informacji wynika, że do dnia 31.12.2021 r. zostało zrealizowanych 15 zadań, wypełniających cele zawarte w MPA na łączną kwotę 65 986 597,79 zł .

Przedsięwzięcia te przyczyniły się do realizacji:

Celu 1. Włączenie adaptacji do zmian klimatu w politykę rozwoju miasta

działania:

- 1.1. - uwzględnienie adaptacji do zmian klimatu w dokumentach strategicznych i planistycznych miasta w oparciu o aktualne prognozy klimatyczne,
- 1.4. - budowa i rozwijanie sieci współpracy dla wdrażania Planu Adaptacji,
- 1.5. Wyznaczenie jednostki lub osoby koordynującej odpowiedzialnej za wdrażanie Planu Adaptacji w Lublinie.

Celu 2. Wzmocnienie wykorzystania funkcji zieleni miejskiej w łagodzeniu skutków zmian klimatu

działania:

- 2.1. - inwentaryzacja terenów pełniących funkcję zieleni miejskiej i opracowanie programu budowy błękitno-zielonej infrastruktury miejskiej,
- 2.2. - budowa systemu błękitno-zielonej infrastruktury w zakresie terenów zieleni,
- 2.3. - opracowanie Katalogu Dobrych Praktyk w zakresie błękitno-zielonej infrastruktury,
- 2.4. - promowanie Katalogu Dobrych Praktyk w zakresie błękitno-zielonej infrastruktury i ekologicznych wzorców zachowań.

Celu 4. Poprawa jakości życia i zapewnienie bezpieczeństwa mieszkańcom w sytuacji ekstremalnych zjawisk związanych ze zmianami klimatu

działania:

- 4.2. - rozbudowa systemu informowania mieszkańców o zagrożeniach pogodowych i budowa systemu informowania mieszkańców o jakości powietrza w mieście,
- 4.3. - rozwijanie usług i infrastruktury wspierającej służby ratownicze.

Celu 5. Ograniczenie wpływu miasta na środowisko w warunkach zmian klimatu

działania:

- 5.1. Promowanie działań na rzecz ograniczenia niskiej emisji,
- 5.3. Wsparcie rozwoju elektromobilności w mobilności miejskiej.

Celu 6. Poprawa funkcjonowania obiektów użyteczności publicznej w obliczu zmian klimatu

działania:

- 6.3. Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej.

Cztery zadania nie generowały kosztów, z czego trzy polegały na aktualizacji lub stworzeniu dokumentów diagnostyczno – planistycznych w ramach zadań własnych Wydziału Energii i Klimatu i realizowały działanie 1.1 z MPA. Dokumenty te dotyczyły gospodarki niskoemisyjnej, zaopatrzenia miasta Lublin w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe oraz planów budowy ogólnodostępnych stacji ładowania. W ramach tego działania w 2021 r. powstała również Strategia rozwoju elektromobilności dla Lublina.

Aby zapewnić sprawną koordynację zadań podejmowanych przez miasto na rzecz realizacji MPA w ramach działania 1.5, w sierpniu 2020 roku w strukturze Urzędu Miast Lublin, utworzono referat ds. klimatu w Biurze Rewitalizacji, które zmieniło jednocześnie nazwę na Biuro Rewitalizacji i Klimatu. Od początku 2022 roku po zmianach organizacyjnych referat jest w strukturze Wydziału Energii i Klimatu.

Kolejne pięć projektów swoim zakresem obejmowały inwestycje związane z błękitno-zieloną infrastrukturą na terenie miasta Lublin, realizując tym samym działanie 2.2 z MPA. Zrewitalizowano Park Ludowy, powstała zielona ściana w postaci nasadzeń drzew i krzewów przy ul. Zygmunta Augusta 9-11 oraz utworzono w przestrzeni miejskiej kilka ogrodów deszczowych wraz z tablicami informacyjnymi i opisem problematyki retencji wody, roli terenów zieleni w obszarze miasta. Powstała również „Koncepcja zagospodarowania ul. Szambelańskiej, Zielonej, Gilasa i Przechodniej” obejmująca opracowanie projektu koncepcyjnego zagospodarowania ulic poprzez łączenie ze sobą funkcji ulicy, parkingu, deptaka oraz strefy spotkań mieszkańców (woonerf), dobór nawierzchni, zieleni i oświetlenia. W ramach działania 2.1 Opracowano inwentaryzację i waloryzację przyrodniczą dla wąwozów: nr 13 Górki Czechowskie, nr 26 Lipnik, nr 41-53 Zimne Doły. W opracowaniu wyznaczono dla każdego z wąwozów tereny o największych walorach przyrodniczych i wskazano dla nich proponowane formy ochrony prawnej. Zakończone zostały również dwa projekty w ramach działania 4.2 i 4.3, polegające na zakupie urządzeń monitorujaco-ostrzegawczych (drona oraz stacji pogodowej) oraz pomp do Miejskiego Magazynu Przeciwpowodziowego i dla OSP Głusk. Zakupione sprzęty wpływają na poprawę jakości życia i zapewnienie bezpieczeństwa mieszkańcom w sytuacji ekstremalnych zjawisk związanych ze zmianami klimatu.

W ramach działania 5.1 i 5.3 opracowano prototyp aplikacji sugerującej użytkownikowi wybór optymalnych tras oraz środków transportu w ich codziennych podróżach.

Zakończona została również termomodernizacja sześciu obiektów użyteczności publicznej tj. szkół Podstawowych nr 18, 20, 26, 33, III Liceum Ogólnokształcącego oraz Bursy przy Zespole Szkół Transportowo-Komunikacyjnych. Głównym celem inwestycji było zwiększenie efektywności energetycznej, zmniejszenie kosztów eksploatacji oraz poprawa warunków nauki i pracy w termomodernizowanych budynkach, co wpisuje się w działanie 6.3 z MPA:

Konkretne zrealizowane projekty wpisujące się w realizację cele i działania zapisane w Planie Adaptacji zostały przedstawione w tabeli nr 3.

4. Podsumowanie

W niniejszym raporcie został przeanalizowany postęp prac nad zadaniami zgłoszonymi przez podmioty odpowiedzialne za inicjowanie i wdrażanie poszczególnych działań adaptacyjnych. Monitoringu dokonano w oparciu o tabele stworzone na podstawie zaktualizowanego w 2023 r. Harmonogramu działań do MPA. Zawarto w nich podstawowe dane monitoringowe dla poszczególnych zadań tj. status realizacji, horyzont czasowy, koszty poniesione na każde zadanie w okresie sprawozdawczym, koszty narastająco od początku monitoringu oraz całkowity szacowany koszt.

Przeanalizowano w sumie stan wdrożenia 73 zadań, które podzielono na trzy grupy:

- zadania coroczne (24) – tabela nr 1,
- jednorazowe (34) – tabela nr 2,
- zakończone przed okresem sprawozdawczym – 2022 rokiem (15) – tabela nr 3.

Na podstawie zebranych informacji wynika, że zaplanowanych do realizacji ogółem jest 15 zadań, w trakcie realizacji jest 36, a zrealizowanych zostało 22 przedsięwzięć, w tym 7 w obecnym okresie sprawozdawczym.

Z analizy danych wynika, że od początku okresu monitoringu do końca 2022 roku zakończono realizację 30,14 % wszystkich zgłoszonych zadań, a ich łączny koszt wyniósł 80 623 362,26 zł.

Na realizację zadań (o statusie: w realizacji i wykonane) od początku monitoringu poniesiono łączne koszty w wysokości 855 396 271,88 zł, w tym w okresie objętym monitoringiem 328 120 648,81 zł.

Aktualnie najwięcej planowanych / realizowanych / zakończonych, zadań wpisuje się w realizację:

- celu 2. Wzmocnienie wykorzystania funkcji zieleni miejskiej w łagodzeniu skutków zmian klimatu,
- celu 5. Ograniczenie wpływu miasta na środowisko w warunkach zmian klimatu,
- celu 6. Poprawa funkcjonowania obiektów użyteczności publicznej w obliczu zmian klimatu.

Najmniej zadań wpisuje się w realizację celu 4. - poprawa jakości życia i zapewnienie bezpieczeństwa mieszkańcom w sytuacji ekstremalnych zjawisk związanych ze zmianami klimatu. Szczegółowy opis zakresów zadań i projektów został przedstawiony w zaktualizowanym w 2023 roku Harmonogramie działań do Planu Adaptacji do zmian klimatu miasta Lublin do 2030 roku.

W celu przeprowadzenia działań ewaluacyjnych w 2021 roku zostały określone wskaźniki realizacji celów Planu adaptacji do zmian klimatu dla miasta Lublin do 2030 r. Jako wartości bazowe przyjęto dane z 2020 r. Obecnie podejmowane działania polegają na corocznym gromadzeniu i analizie danych dotyczących stopnia realizacji wskaźników. Końcowa ewaluacja wskaźników przyjętych do oceny osiągnięcia celów Planu Adaptacji wraz z przedstawieniem wniosków, zostanie przeprowadzona zgodnie z horyzontem czasowym określonym w MPA.

Zatwierdzam

Z UP. PREZYDENTA MIASTA LUBLIN

JACEK BEDNARCZYK

**ZASTĘPCA DYREKTORA
WYDZIAŁU ENERGII I KLIMATU**

(dokument w postaci elektronicznej podpisany
kwalifikowanym podpisem elektronicznym)