

Załącznik 3

Analiza i ocena oddziaływania MPA na środowisko

Analiza i ocena oddziaływania na środowisko działań adaptacyjnych

Działania ocenione zostały wg następującej skali:

Działanie będzie pozytywnie oddziaływało na dany element środowiska	++
Działanie będzie raczej pozytywnie oddziaływało na dany element środowiska	+
Oddziaływanie na dany element środowiska jest neutralne	
Działanie będzie negatywnie oddziaływać na dany element środowiska, ale możliwe jest minimalizowanie tego oddziaływania	-
Działanie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko i możliwości minimalizowania tego oddziaływania są ograniczone	--

Wykaz działań adaptacyjnych:

1. Rozwój i modernizacja urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych w Chorzowie	
1.1.	Utrzymanie w pełnej sprawności technicznej istniejących układów wodociągowo-kanalizacyjnych
1.2.	Utrzymanie w bezodpływowych zbiornikach wodnych poziomu lustra wody pozwalającego na przyjęcie wody z deszczy nawałnych
1.3.	Przebudowa i rozbudowa sieci wodociągowo – kanalizacyjnej
1.4.	Budowę sieci wodociągowo – kanalizacyjnej oraz kanalizacji deszczowej wraz z retencją wód opadowych na nowych terenach inwestycyjnych
2. Uregulowanie gospodarki wodnej na terenie Wojewódzkiego Parku Kultury i Wypoczynku im. Gen. Jerzego Ziętka	
2.1.	Modernizacja systemu pompowania wody ze stawu Przyszań w kierunku stawu Hutnik
2.2.	Modernizacja Kanału Regatowego
2.3.	Modernizacji Śląskiego Ogrodu Zoologicznego
3. Budowa systemu informacji o zagrożeniach w przestrzeni publicznej	
3.1	Rozszerzenie ogólnodostępnego, bezpłatnego i nie wymagającego żadnych działań ze strony mieszkańców systemu informacji o zagrożeniach
3.2	Uzupełnieniu informacji PMS o zagrożeniach związanych ze złą jakością powietrza na poziomie regionu o informacje dotyczące zróżnicowania tego zagrożenia na terenie miasta
3.3	Wykonanie ekspertyzy n.t zróżnicowania wielkości rocznej sumy opadów i maksimów dobowych opadu w poszczególnych dzielnicach miasta,
3.4	Coroczna ocena zmienności zasięgu MWC

3.5.	Uruchomieniu infolinii i alertów sms'owych o zagrożeniach
4. Rozbudowa systemu ograniczania niskiej emisji komunalnej oraz budynków użyteczności publicznej w Chorzowie	
4.1.	Ustanowienie programu ograniczenia niskiej emisji w mieście zgodnego z uchwałą antysmogową Sejmiku Województwa Śląskiego
4.2.	Program termomodernizacji budynków użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych
5.	Modyfikacja systemu organizacji ruchu pojazdów spalinowych w mieście
6. Dostosowanie systemu komunikacji publicznej do skutków zmian klimatu	
6.1.	Podnoszenie standardów komunikacyjnych
6.2.	Zintegrowany projekt modernizacji i rozwoju infrastruktury tramwajowej w Aglomeracji Śląsko – Zagłębiowskiej wraz z zakupem taboru tramwajowego
6.3.	Zintegrowany projekt modernizacji infrastruktury autobusowej
7. Budowa i rozwój systemu błękitnej i zielonej infrastruktury	
7.1.	Uporządkowanie gospodarki wodami opadowymi i roztopowymi
7.2.	Rewitalizacja zdegradowanego obszaru stawu Herman
7.3.	Rewitalizacja Doliny Górnika
7.4.	Rewaloryzacja Parku Hutników
7.5.	Kompleksowe zagospodarowanie i kontynuacja działań ochronnych w obszarze „Żabich Dołów
7.6.	Rewitalizacja terenów zdegradowanych dla zapewnienia im odpowiednich walorów gospodarczych i rekreacyjnych
7.7.	Modernizacja systemów napowietrzania i obiegu wody dla zapewnienia prawidłowej gospodarki wodnej w stawach w Parku Róż
7.8.	Rewitalizacja stawu Amelung II
7.9.	Rewitalizacja i pielęgnacja terenów zieleni WPKiW
8. Rozbudowa ścieżek rowerowych i ciągów pieszych	
9. Budowa systemu rozwiązań dla zapewnienia komfortu termicznego mieszkańców	
10. Techniczne i nietechniczne zabezpieczenie zagrożonych budynków i infrastruktury krytycznej w strefie zagrożenia	
11. Wytyczne planistyczne / urbanistyczne w kształtowaniu przestrzeni publicznej	
11.1.	Opracowanie zbioru wytycznych i zasad kształtowania miejskich przestrzeni publicznych uwzględniających zagadnienia adaptacji do zmian klimatu.
11.2.	Uchwalenie Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego uwzględniającego adaptację do zmian klimatu
12. Uwzględnienie uaktualnionych prognoz zmian klimatu w dokumentach strategicznych i planistycznych miasta	
13. Opracowanie wytycznych uwzględniających potrzeby adaptacji do zmian klimatu w zamówieniach publicznych	

OPRACOWANIE PLANÓW ADAPTACJI DO ZMIAN KLIMATU W MIASTACH POWYŻEJ 100 TYS. MIESZKAŃCÓW

14. Edukacja i promocja	
14.1.	Edukacja
14.2.	Promocja
15. Aktualizacja strategii rozwiązywania problemów społecznych dostosowanej do zmian klimatycznych	
16. Budowa sieci współpracy dla wdrażania MPA	

OPRACOWANIE PLANÓW ADAPTACJI DO ZMIAN KLIMATU W MIASTACH POWYŻEJ 100 TYS. MIESZKAŃCÓW

Tabela 7.1. Analiza i ocena wpływu działań adaptacyjnych na środowisko

Komponent środowiska		Działanie 1	Działanie 2	Działanie 3	Działanie 4	Działanie 5	Działanie 6	Działanie 7	Działanie 8	Działanie 9	Działanie 10	Działanie 11	Działanie 12	Działanie 13	Działanie 14	Działanie 15	Działanie 16
Różnorodność biologiczna, flora i fauna	Zasoby				+	-		++	-			++	+	+	+		+
	Stan				+	-		++				++	+	+	+		+
Ludzie	Warunki życia i zdrowie	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	+
Powierzchnia ziemi, gleby	Zasoby				+	-		++	-			++	+	+	+		+
	Stan				+	-		++				+	+	+			+
Wody	Zasoby	+	+		+	-		+				+	+	+	+		+
	Stan	++	++		+	-		+				+	+	+			+
Powietrze atmosferyczne i klimat	Jakość				++	++	++	++	++	++		++	++	++	++		+
Zasoby naturalne	Zasoby					-	+	-	-	-	-						+
Dziedzictwo kulturowe	Zasoby	+	+			+					+	+					+
	Stan	+	+			+					+	+					+
Krajobraz	Zasoby				++	-	+	++		++		++	+	+	+		+
	Stan				++	-	+	++	+	++		++	+	+			+
Dobra materialne	Zasoby	+	+		+	+	+	+		+	++	+	+	+	+		+
Powiązania pomiędzy elementami środowiska		+	+		+	-	+	++	++	+		++	++	++	+		++

Analiza i ocena działań adaptacyjnych zidentyfikowanych jako negatywnie oddziałujące na środowisko

Tabela 7.2. Ocena potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko wybranych działań

Komponenty środowiska	Opis stanu środowiska w zasięgu przewidywanego oddziaływania	Kategoria oddziaływania	Opis oddziaływania i jego skutków	Charakter i ocena oddziaływania	Możliwość skumulowania oddziaływań	Działania minimalizujące
Działanie 5. Modyfikacja systemu organizacji ruchu pojazdów spalinowych w mieście						
Różnorodność biologiczna, flora i fauna	– Tereny miejskie, silnie przekształcone o stosunkowo niewielkim stopniu zadrzewienia, miejska wyspa ciepła, występowanie gruntów antropogenicznych	– Pogorszenie jakości przyrodniczej	– Remont odpływów, prace utrzymaniowe, przebudowa, zniszczenie siedlisk, fragmentacja siedlisk	Bezpośrednie Lokalne Trwałe Możliwe do łagodzenia	–	– Wprowadzanie ograniczeń czasowych prac związane z potrzebami ochrony cennych gatunków flory i fauny, – Zapewnienie możliwości przeniesienia rzadszych gatunków roślin i zwierząt.
Powierzchnia ziemi i gleby		– Zajęcie terenu, naruszenie i zmiana powierzchni i gleb	– Zniszczenia i zaburzenia siedlisk na wygniatanie, zmiany struktury gruntów, fragmentacja zbiorowisk roślinnych, przecinanie i zajęcie powierzchni biologicznie czynnych	Bezpośrednie Lokalne Trwałe Możliwe do łagodzenia	–	– Przestrzeganie zasady ochrony elementów przyrodniczych, – Zapewnienie możliwości przeniesienia rzadszych gatunków roślin i zwierząt,
Wody		– Zanieczyszczenie wód, zmiana infiltracji wód	– Odpływ wód spowoduje zmniejszenie retencji, zmiany sposobu zasilania wód gruntowych i podziemnych, zamulanie i skażenie chemiczne	Bezpośrednie Lokalne Trwałe Możliwe do łagodzenia	–	–
Zasoby naturalne		– Eksploatacja surowców skalnych	– Prace budowlane wymagają użycia materiałów przygotowanych na bazie surowców mineralnych	Bezpośrednie Lokalne Trwałe Możliwe do łagodzenia	–	– Racjonalne postępowanie z użytymi materiałami, dobór właściwych materiałów do realizowanych zadań.
Krajobraz		– Zmiany struktury krajobrazu, usuwanie zadrzewień i krzewów	– Zniszczenia i zaburzenia siedlisk w otoczeniu, uproszczenie struktury siedlisk, tworzenie powierzchni sprzyjających obcym gatunkom.	Bezpośrednie Lokalne Trwałe Możliwe do łagodzenia	–	– Racjonalna gospodarka przestrzenna
Powiązania pomiędzy elementami środowiska		– Tereny miejskie, silnie przekształcone o stosunkowo	– Zmniejszenie bioróżnorodności, fragmentacja siedlisk	– Zniszczenia i zaburzenia siedlisk na brzegach stawów, uproszczenie struktury siedlisk, tworzenie	Bezpośrednie Ponadlokalne Trwałe	–

OPRACOWANIE PLANÓW ADAPTACJI DO ZMIAN KLIMATU W MIASTACH POWYŻEJ 100 TYS. MIESZKAŃCÓW

Komponenty środowiska	Opis stanu środowiska w zasięgu przewidywanego oddziaływania	Kategoria oddziaływania	Opis oddziaływania i jego skutków	Charakter i ocena oddziaływania	Możliwość skumulowania oddziaływań	Działania minimalizujące
	niewielkim stopniu zadrzewienia, miejska wyspa ciepła, występowanie gruntów antropogenicznych		powierzchni sprzyjających obcym gatunkom.	Możliwe do łagodzenia		
Działanie 7. Budowa i rozwój systemu błękitnej i zielonej infrastruktury						
Zasoby naturalne		– Eksploatacja surowców skalnych	– Prace budowlane wymagają użycia materiałów przygotowanych na bazie surowców mineralnych	Bezpośrednie Lokalne Trwałe Możliwe do łagodzenia	–	– Racjonalne postępowanie z użytymi materiałami, dobór właściwych materiałów do realizowanych zadań.
Działanie 8. Rozbudowa ścieżek rowerowych i ciągów pieszych						
Różnorodność biologiczna, flora i fauna	– Tereny miejskie, silnie przekształcone o stosunkowo niewielkim stopniu zadrzewienia, miejska wyspa ciepła, występowanie gruntów antropogenicznych	– Pogorszenie jakości przyrodniczej	– Zniszczenie siedlisk	Bezpośrednie Lokalne Trwałe Możliwe do łagodzenia	–	– Zapewnienie możliwości przeniesienia rzadszych gatunków roślin i zwierząt.
Powierzchnia ziemi i gleby		– Zajęcie terenu, naruszenie i zmiana powierzchni i gleb	– Zniszczenia i zaburzenia siedlisk na wygniatanie, zmiany struktury gruntów, fragmentacja zbiorowisk roślinnych, przecinanie i zajęcie powierzchni biologicznie czynnych	Bezpośrednie Lokalne Trwałe Możliwe do łagodzenia	–	– Przestrzeganie zasady ochrony elementów przyrodniczych, – Zapewnienie możliwości przeniesienia rzadszych gatunków roślin i zwierząt, dla gatunków chronionych wymagane jest odrębne pozwolenie.
Zasoby naturalne		– Eksploatacja surowców skalnych	– Prace budowlane wymagają użycia materiałów przygotowanych na bazie surowców mineralnych	Bezpośrednie Lokalne Trwałe Możliwe do łagodzenia	–	– Racjonalne postępowanie z użytymi materiałami, dobór właściwych materiałów do realizowanych zadań.