

Załącznik nr 5. Szczegółowa analiza oddziaływań planowanych celów strategicznych, operacyjnych i potencjalnych kierunków działań

Odniesienie do rozdziału w Prognozie	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko w przypadku realizacji projektu Strategii ZIT BydOf					
	Cel strategiczny 4					
	Korzystanie z zasobów środowiska w sposób zrównoważony, z uwzględnieniem mitygacji zmian klimatycznych i adaptacji do ich skutków					
	Cel operacyjny 4.1					
	Rozwój energetyki odnawialnej i zwiększenie efektywności energetycznej					
	Kierunek działań:					
	Zwiększenie produkcji energii ze źródeł odnawialnych					
Komponent środowiska	Wyniki analiz					
	Zidentyfikowane oddziaływania	Charakter oddziaływań*	Rodzaj**	Czas trwania***	Możliwe oddziaływania skumulowane	
5.7.1	Ziemia i gleba	etap budowy: lokalne przekształcenie terenu, prowadzenie prac ziemnych, ryzyko skażenia gleby w wyniku awarii sprzętu budowlanego	negatywne mniej znaczące	bezpośrednie	chwilowe, krótkoterminowe	potencjalne oddziaływanie skumulowane z innymi działaniami inwestycyjnymi, na etapie prowadzenia prac budowlanych, w przypadku nakładania się harmonogramów planowanych prac
5.7.2	Wody powierzchniowe	etap budowy: możliwe czasowe pogorszenie stanu ekologicznego w przypadku realizacji inwestycji w postaci realizacji obiektów budowlanych w pobliżu wód powierzchniowych; etap eksploatacji: poprawa stanu ekologicznego wód powierzchniowych w wyniku zmniejszenia zapotrzebowania na wodę oraz zmniejszenia ładunków zanieczyszczeń wprowadzanych do wód z depozycji atmosferycznej; pogorszenie stanu ekologicznego wód (głównie hydromorfologicznego i biologicznego) w wyniku realizacji inwestycji związanych z energią wodną	etap budowy: negatywne mniej znaczące; etap eksploatacji: pozytywne mniej znaczące; negatywne znaczące	etap budowy: pośrednie; etap eksploatacji: pośrednie, wtórne; bezpośrednie	etap budowy: chwilowe, krótkoterminowe; etap eksploatacji: długoterminowe	potencjalne oddziaływanie skumulowane z innymi działaniami inwestycyjnymi, na etapie prowadzenia prac budowlanych, w przypadku nakładania się harmonogramów planowanych prac; potencjalne oddziaływanie skumulowane z innymi działaniami inwestycyjnymi w zakresie energetyki wodnej; potencjalne oddziaływanie skumulowane o charakterze pozytywnym z innymi działaniami w zakresie ograniczenia zanieczyszczeń do środowiska
5.7.3	Wody podziemne	etap budowy: możliwe czasowe pogorszenie stanu chemicznego w przypadku wystąpienia zanieczyszczenia gruntu; etap eksploatacji: poprawa stanu ilościowego wód podziemnych w wyniku zmniejszenia zapotrzebowania na wodę; możliwe pogorszenie stanu wód podziemnych w wyniku realizacji wierceń dla wykorzystania energii geotermalnej	etap budowy: negatywne mniej znaczące; etap eksploatacji: pozytywne mniej znaczące; negatywne znaczące	etap budowy: pośrednie; etap eksploatacji: pośrednie, wtórne; bezpośrednie	etap budowy: chwilowe, krótkoterminowe; etap eksploatacji: długoterminowe	potencjalne oddziaływanie skumulowane z innymi działaniami inwestycyjnymi, na etapie prowadzenia prac budowlanych, w przypadku nakładania się harmonogramów planowanych prac; potencjalne oddziaływanie skumulowane z innymi działaniami inwestycyjnymi w zakresie energii geotermalnej; potencjalne oddziaływanie skumulowane o charakterze pozytywnym z innymi działaniami w zakresie ograniczenia zanieczyszczeń do środowiska
5.7.4	Klimat i powietrze	etap budowy: możliwe czasowe pogorszenie jakości powietrza; etap eksploatacji: obniżenie emisyjności w związku z wykorzystaniem przyjaznych środowisku źródeł, oszczędność energii	negatywne mniej znaczące; pozytywnie znaczące	pośrednie, bezpośrednie	chwilowe, krótkoterminowe, stałe	potencjalne oddziaływanie skumulowane z innymi działaniami inwestycyjnymi, na etapie prowadzenia prac budowlanych, w przypadku nakładania się harmonogramów planowanych prac; potencjalne oddziaływanie skumulowane o charakterze pozytywnym z innymi działaniami w zakresie ograniczenia zanieczyszczeń do środowiska
5.7.5	Krajobraz	etap budowy: czasowe pogorszenie walorów krajobrazowych terenu; etap eksploatacji: zaburzenie krajobrazu w wyniku wprowadzenia obcych elementów; chaos przestrzenny	negatywne mniej znaczące	bezpośrednie	etap budowy: chwilowe, krótkoterminowe etap eksploatacji: stałe, długoterminowe	potencjalne oddziaływanie skumulowane z innymi działaniami inwestycyjnymi, na etapie prowadzenia prac budowlanych, w przypadku nakładania się harmonogramów planowanych prac
5.7.6	Zasoby naturalne	etap budowy: możliwa wycinka drzew i krzewów; etap eksploatacji: ograniczenie zużycia paliw kopalnych; zmniejszenie zapotrzebowania na zasoby naturalne; poprawa stanu zasobów leśnych dzięki zmniejszeniu emisji zanieczyszczeń	etap budowy: negatywne mniej znaczące; etap eksploatacji: pozytywne znaczące	etap budowy: bezpośrednie, etap eksploatacji: pośrednie, wtórne	etap budowy: chwilowe, krótkoterminowe etap eksploatacji: stałe, długoterminowe	potencjalne oddziaływanie skumulowane o charakterze pozytywnym z innymi działaniami w zakresie ograniczenia wykorzystania zasobów
5.7.7	Różnorodność biologiczna, obszary chronione	etap budowy: emisja hałasu i zanieczyszczeń powietrza; płożenie zwierząt; zwiększona śmiertelność zwierząt (min. ptaków w związku z montażem paneli fotowoltaicznych); możliwa wycinka drzew i krzewów pod planowaną inwestycję; naruszenie ekosystemów glebowych; lokalne niszczenie siedlisk; potencjalny wpływ na obszary chronione w przypadku lokalizacji inwestycji w ich granicach; etap eksploatacji: zwiększona śmiertelność zwierząt (min. ptaków i nietoperzy w związku z budową turbin wiatrowych); utrudnienia w migracji ryb i innych organizmów wodnych w wyniku realizacji inwestycji związanych z energią wodną; poprawa stanu różnorodności biologicznej i obszarów chronionych w wyniku zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza i racjonalnego zużycia	etap budowy: negatywne mniej znaczące; etap eksploatacji: negatywne mniej znaczące, pozytywne mniej znaczące	etap budowy: pośrednie, etap eksploatacji: bezpośrednie, wtórne	etap budowy: chwilowe, krótkoterminowe etap eksploatacji: stałe, długoterminowe	potencjalne oddziaływanie skumulowane z innymi działaniami inwestycyjnymi, na etapie prowadzenia prac budowlanych, w przypadku nakładania się harmonogramów planowanych prac; potencjalne oddziaływanie skumulowane o charakterze pozytywnym z innymi działaniami w zakresie ograniczenia zanieczyszczeń do środowiska
5.7.8	Ludzie i dobra materialne	etap budowy: czasowe pogorszenie warunków życia - emisja hałasu i zanieczyszczeń powietrza; etap eksploatacji: poprawa stanu zdrowia mieszkańców poprzez ochronę środowiska; poprawa warunków życia poprzez zmniejszenie zanieczyszczenia środowiska	etap budowy: negatywne mniej znaczące, etap eksploatacji: pozytywne znaczące	etap budowy: bezpośrednie, etap eksploatacji: pośrednie	etap budowy: chwilowe, krótkoterminowe, etap eksploatacji: stałe, długoterminowe	potencjalne oddziaływanie skumulowane z innymi działaniami inwestycyjnymi, na etapie prowadzenia prac budowlanych, w przypadku nakładania się harmonogramów planowanych prac; potencjalne oddziaływanie skumulowane o charakterze pozytywnym z innymi działaniami w zakresie ograniczenia zanieczyszczeń do środowiska
5.7.9	Zabytki	etap budowy: naruszenie lub zniszczenie nieznanymi jeszcze zabytków archeologicznych, w przypadku niewłaściwie prowadzonych prac; etap eksploatacji: spowodowanie degradacji obiektów dziedzictwa kulturowego poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza	etap budowy: negatywne mniej znaczące, etap eksploatacji: pozytywne mniej znaczące	etap budowy: pośrednie, etap eksploatacji: pośrednie	etap budowy: chwilowe, krótkoterminowe, etap eksploatacji: stałe, długoterminowe	potencjalne oddziaływanie skumulowane z innymi działaniami inwestycyjnymi, na etapie prowadzenia prac budowlanych, w przypadku nakładania się harmonogramów planowanych prac; potencjalne oddziaływanie skumulowane o charakterze pozytywnym z innymi działaniami w zakresie ograniczenia zanieczyszczeń do środowiska
Komentarz/uwagi:						

Odniesienie do rozdziału w Prognozie	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko w przypadku realizacji projektu Strategii ZIT ByDyOF					
	Cel strategiczny 4					
	Korzystanie z zasobów środowiska w sposób zrównoważony, z uwzględnieniem mitygacji zmian klimatycznych i adaptacji do ich skutków					
	Cel operacyjny 4.1					
	Rozwój energetyki odnawialnej i zwiększenie efektywności energetycznej					
	Kierunek działań:					
	Rozwój systemów ciepłowniczych i gazowniczych					
Komponent środowiska	Wyniki analiz					
	Zidentyfikowane oddziaływania	Charakter oddziaływań*	Rodzaj**	Czas trwania***	Możliwe oddziaływania skumulowane	
5.7.1	Ziemia i gleba	etap budowy: lokalne przekształcenie terenu, prowadzenie prac ziemnych, ryzyko skażenia gleby w wyniku awarii sprzętu budowlanego	negatywne mniej znaczące	bezpośrednie	chwilowe, krótkoterminowe	potencjalne oddziaływanie skumulowane z innymi działaniami inwestycyjnymi, na etapie prowadzenia prac budowlanych, w przypadku nakładania się harmonogramów planowanych prac
5.7.2	Wody powierzchniowe	etap budowy: możliwe czasowe pogorszenie stanu ekologicznego w przypadku realizacji inwestycji w postaci realizacji obiektów budowlanych w pobliżu wód powierzchniowych; etap eksploatacji: poprawa stanu ekologicznego wód powierzchniowych w wyniku zmniejszenia ładunków zanieczyszczeń wprowadzanych do wód z depozycji atmosferycznej	etap budowy: negatywne mniej znaczące; etap eksploatacji: pozytywne mniej znaczące	etap budowy: pośrednie; etap eksploatacji: pośrednie, wtórne	etap budowy: chwilowe, krótkoterminowe; etap eksploatacji: długoterminowe	potencjalne oddziaływanie skumulowane z innymi działaniami inwestycyjnymi, na etapie prowadzenia prac budowlanych, w przypadku nakładania się harmonogramów planowanych prac; potencjalne oddziaływanie skumulowane z innymi działaniami inwestycyjnymi w zakresie energetyki wodnej; potencjalne oddziaływanie skumulowane o charakterze pozytywnym z innymi działaniami w zakresie ograniczenia zanieczyszczeń do środowiska
5.7.3	Wody podziemne	etap budowy: możliwe czasowe pogorszenie stanu chemicznego w przypadku wystąpienia zanieczyszczenia gruntu	etap budowy: negatywne mniej znaczące	etap budowy: pośrednie	etap budowy: chwilowe, krótkoterminowe	potencjalne oddziaływanie skumulowane z innymi działaniami inwestycyjnymi, na etapie prowadzenia prac budowlanych, w przypadku nakładania się harmonogramów planowanych prac
5.7.4	Klimat i powietrze	etap budowy: możliwe czasowe pogorszenie jakości powietrza; etap eksploatacji: obniżenie emisyjności w związku z wykorzystaniem przyjaznych środowisku źródeł, oszczędność energii	negatywne mniej znaczące; pozytywnie znaczące	pośrednie, bezpośrednie	chwilowe, krótkoterminowe, stałe	potencjalne oddziaływanie skumulowane z innymi działaniami inwestycyjnymi, na etapie prowadzenia prac budowlanych, w przypadku nakładania się harmonogramów planowanych prac; potencjalne oddziaływanie skumulowane o charakterze pozytywnym z innymi działaniami w zakresie ograniczenia zanieczyszczeń do środowiska
5.7.5	Krajobraz	etap budowy: czasowe pogorszenie walorów krajobrazowych terenu	negatywne mniej znaczące	bezpośrednie	chwilowe, krótkoterminowe	potencjalne oddziaływanie skumulowane z innymi działaniami inwestycyjnymi, na etapie prowadzenia prac budowlanych, w przypadku nakładania się harmonogramów planowanych prac
5.7.6	Zasoby naturalne	etap budowy: możliwa wycinka drzew i krzewów; etap eksploatacji: poprawa stanu zasobów leśnych dzięki zmniejszeniu emisji zanieczyszczeń; ograniczenie wykorzystania zasobów	etap budowy: negatywne mniej znaczące; etap eksploatacji: pozytywne mniej znaczące	etap budowy: bezpośrednie; etap eksploatacji: pośrednie, wtórne	etap budowy: chwilowe, krótkoterminowe; etap eksploatacji: długoterminowe	potencjalne oddziaływanie skumulowane o charakterze pozytywnym z innymi działaniami w zakresie ograniczenia wykorzystania zasobów
5.7.7	Różnorodność biologiczna, obszary chronione	etap budowy: emisja hałasu i zanieczyszczeń powietrza; płożenie zwierząt; zwiększona śmiertelność zwierząt; możliwa wycinka drzew i krzewów pod planowaną inwestycję; naruszenie ekosystemów glebowych; lokalne niszczenie siedlisk; etap eksploatacji: poprawa stanu flory i fauny w wyniku zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza	etap budowy: negatywne mniej znaczące; etap eksploatacji: pozytywne mniej znaczące	etap budowy: bezpośrednie; etap eksploatacji: pośrednie, wtórne	etap budowy: chwilowe, krótkoterminowe; etap eksploatacji: długoterminowe	potencjalne oddziaływanie skumulowane z innymi działaniami inwestycyjnymi, na etapie prowadzenia prac budowlanych, w przypadku nakładania się harmonogramów planowanych prac; potencjalne oddziaływanie skumulowane o charakterze pozytywnym z innymi działaniami w zakresie ograniczenia zanieczyszczeń do środowiska
5.7.8	Ludzie i dobra materialne	etap budowy: czasowe pogorszenie warunków życia - emisja hałasu i zanieczyszczeń powietrza; etap eksploatacji: poprawa stanu zdrowia mieszkańców poprzez ochronę środowiska; poprawa warunków życia poprzez zmniejszenie zanieczyszczenia środowiska	etap budowy: negatywne mniej znaczące, etap eksploatacji: pozytywne znaczące	etap budowy: bezpośrednie, etap eksploatacji: pośrednie	etap budowy: chwilowe, krótkoterminowe, etap eksploatacji: stałe, długoterminowe	potencjalne oddziaływanie skumulowane z innymi działaniami inwestycyjnymi, na etapie prowadzenia prac budowlanych, w przypadku nakładania się harmonogramów planowanych prac; potencjalne oddziaływanie skumulowane o charakterze pozytywnym z innymi działaniami w zakresie ograniczenia zanieczyszczeń do środowiska
5.7.9	Zabytki	etap budowy: naruszenie lub zniszczenie nieznanych jeszcze zabytków archeologicznych, w przypadku niewłaściwie prowadzonych prac; etap eksploatacji: spowodowanie degradacji obiektów dziedzictwa kulturowego poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza	etap budowy: negatywne mniej znaczące, etap eksploatacji: pozytywne mniej znaczące	etap budowy: bezpośrednie, etap eksploatacji: pośrednie	etap budowy: chwilowe, krótkoterminowe, etap eksploatacji: stałe, długoterminowe	potencjalne oddziaływanie skumulowane z innymi działaniami inwestycyjnymi, na etapie prowadzenia prac budowlanych, w przypadku nakładania się harmonogramów planowanych prac; potencjalne oddziaływanie skumulowane o charakterze pozytywnym z innymi działaniami w zakresie ograniczenia zanieczyszczeń do środowiska
Komentarz/uwagi:						

Odniesienie do rozdziału w Prognozie	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko w przypadku realizacji projektu Strategii ZIT BydOf					
	Cel strategiczny 4					
	Korzystanie z zasobów środowiska w sposób zrównoważony, z uwzględnieniem mitygacji zmian klimatycznych i adaptacji do ich skutków					
	Cel operacyjny 4.1					
	Rozwój energetyki odnawialnej i zwiększenie efektywności energetycznej					
	Kierunek działań:					
	Wsparcie efektywności energetycznej w sektorze publicznym i mieszkaniowym					
	Komponent środowiska	Wyniki analiz				
		Zidentyfikowane oddziaływania	Charakter oddziaływań*	Rodzaj**	Czas trwania***	Możliwe oddziaływania skumulowane
	5.7.1	Ziemia i gleba	brak oddziaływań	n.d.	n.d.	nie przewiduje się oddziaływań skumulowanych
5.7.2	Wody powierzchniowe	brak oddziaływań	n.d.	n.d.	nie przewiduje się oddziaływań skumulowanych	
5.7.3	Wody podziemne	brak oddziaływań	n.d.	n.d.	nie przewiduje się oddziaływań skumulowanych	
5.7.4	Klimat i powietrze	poprawa jakości powietrza poprzez zmniejszenie emisji, ograniczenie zużycia energii, paliw. Zmniejszenie zużycia energii na ogrzewanie budynków. Modernizacja budynków powinna przyspieszyć integrację odnawialnych źródeł energii, wpływać na obniżenie emisyjności.	pozytywne znaczące	bezpośrednie	długoterminowe	potencjalne oddziaływanie skumulowane na etapie prac budowlanych, w sytuacji nakładania się harmonogramów planowanych prac, potencjalnie pozytywne oddziaływanie skumulowane z innymi działaniami w zakresie ograniczenia emisji zanieczyszczeń
5.7.5	Krajobraz	brak oddziaływań	n.d.	n.d.	n.d.	nie przewiduje się oddziaływań skumulowanych
5.7.6	Zasoby naturalne	ograniczenie zużycia paliw kopalnych; zmniejszenie zapotrzebowania na zasoby naturalne; poprawa stanu zasobów leśnych dzięki zmniejszeniu emisji zanieczyszczeń	pozytywne znaczące	pośrednie, wtórne	stałe, długoterminowe	potencjalne oddziaływanie skumulowane o charakterze pozytywnym z innymi działaniami w zakresie ograniczenia wykorzystania zasobów
5.7.7	Różnorodność biologiczna, obszary chronione	etap budowy: potencjalne ryzyko zniszczenia siedlisk ptaków w wyniku prowadzenia prac termomodernizacyjnych; etap eksploatacji: poprawa stanu flory i fauny w wyniku zmniejszenia emisji zanieczyszczeń i racjonalnego zużycia zasobów	etap budowy: negatywne mniej znaczące, etap eksploatacji: pozytywne mniej znaczące	etap budowy: bezpośrednie etap eksploatacji: pośrednie, wtórne	etap budowy: chwilowe, krótkoterminowe etap eksploatacji: stałe, długoterminowe	potencjalne oddziaływanie skumulowane o charakterze pozytywnym z innymi działaniami w zakresie ograniczenia zanieczyszczeń do środowiska
5.7.8	Ludzie i dobra materialne	poprawa stanu zdrowia mieszkańców poprzez ochronę środowiska; poprawa warunków życia poprzez zmniejszenie zanieczyszczenia środowiska	pozytywne znaczące	pośrednie	stałe, długoterminowe	potencjalne oddziaływanie skumulowane na etapie prac budowlanych, w sytuacji nakładania się harmonogramów planowanych prac, potencjalnie pozytywne oddziaływanie skumulowane z innymi działaniami w zakresie ograniczenia emisji zanieczyszczeń
5.7.9	Zabytki	spowolnienie degradacji obiektów dziedzictwa kulturowego poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza	pozytywne mniej znaczące	pośrednie	stałe, długoterminowe	potencjalne oddziaływanie skumulowane o charakterze pozytywnym z innymi działaniami w zakresie ograniczenia zanieczyszczeń do środowiska
Komentarz/uwagi:						

* oddziaływanie negatywne znaczące, oddziaływanie negatywne mniej znaczące, brak oddziaływań, pozytywnie mniej znaczące, pozytywnie znaczące

** bezpośrednie, pośrednie, wtórne

*** stałe, chwilowe, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe