

Załącznik nr 1

**do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony
Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”**

Analiza potencjalnych oddziaływań zadań określonych w POŚ2030 na poszczególne komponenty środowiska

Spis treści

1	Różnorodność biologiczna (flora, fauna, obszary chronione, w tym obszary Natura 2000, korytarze ekologiczne)	2
2	Ludzie (w tym jakość życia i zdrowie ludzi, klimat akustyczny i pole elektromagnetyczne) i dobra materialne	23
3	Wody (stan, jakość i cele środowiskowe).....	46
4	Powietrze	63
5	Powierzchnia ziemi	79
6	Krajobraz	100
7	Klimat i jego zmiany	115
8	Zasoby naturalne	134
9	Zabytki	145

Przyjęte kryteria delimitacji

Rodzaj oddziaływania, mechanizm oddziaływania: bezpośrednie, pośrednie/wtórne.

Czas oddziaływania: krótko, średnio oraz długoterminowe.

Ciągłość: stała, chwilowa

Spektrum oddziaływań: **-3** oddziaływanie negatywne związane z bezpowrotnym negatywnym skutkiem; **-2** – potencjalne oddziaływanie negatywne, którego skala będzie zależna od sposobu realizacji i które może wymagać podjęcia odpowiednich działań na etapie projektowania **-1** - oddziaływanie negatywne o znikomej i nieistotnej skali oddziaływania lub którego wystąpienie jest jedynie potencjalne, a jego ewentualne skutki dla środowiska będą nieznaczące; **0** - brak zidentyfikowanych oddziaływań lub te zidentyfikowane są nieistotne; **+1** - oddziaływanie pozytywne o znikomej skali oddziaływania lub którego wystąpienie jest jedynie potencjalne, a jego ewentualne skutki dla środowiska będą nieznaczące; **+2** - oddziaływanie pozytywne, które może wpłynąć na poprawę aktualnego stanu środowiska lub na zmniejszenie istniejących oddziaływań na środowisko; **+3** - oddziaływanie pozytywne które będzie odczuwalne jako istotne poprawienie aktualnego stanu środowiska lub które zdecydowanie zmniejszy występujące obecnie oddziaływania)



- brak oddziaływania na dany element

1 Różnorodność biologiczna (flora, fauna, obszary chronione, w tym obszary Natura 2000, korytarze ekologiczne)

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚĆ POWIETRZA					
PA 1.1.	Likwidacja lub wymiana niskosprawnych źródeł spalania paliw na niskoemisyjne.	ograniczenie zanieczyszczeń powietrza, a docelowo zmniejszenie ilości zanieczyszczeń przedostających się do ekosystemów	+1	pośrednie/wtórne długoterminowe	-
PA 1.2.	Rozbudowa sieci ciepłowniczej i podłączenie nowych odbiorców.	- ograniczenie zanieczyszczeń powietrza ze źródeł punktowych, a docelowo zmniejszenie ilości zanieczyszczeń przedostających się do ekosystemów, - możliwe negatywne oddziaływania na etapie wykonywania prac budowlanych, głównie uszkodzenie/zniszczenie roślinności.	+1/-1	bezpośrednie, pośrednie/wtórne krótko-, długoterminowe	- należy uwzględniać ochronę istniejącej zieleni, - projektowane rozwiązania techniczne powinny uwzględniać ochronę systemu korzeniowego drzew m.in. poprzez stosowanie metod bezwykopowych (przeciski, przewierty).
PA 1.3.	Rozbudowa sieci gazowej i podłączenie nowych odbiorców.	- ograniczenie zanieczyszczeń powietrza ze źródeł punktowych, - możliwe negatywne oddziaływania na etapie wykonywania prac budowlanych, głównie uszkodzenie/zniszczenie roślinności.	+1/-1	bezpośrednie, pośrednie/wtórne krótko-, długoterminowe	- należy uwzględniać ochronę istniejącej zieleni, - projektowane rozwiązania techniczne powinny uwzględniać ochronę systemu korzeniowego drzew m.in. poprzez stosowanie metod bezwykopowych (przeciski, przewierty).
PA 2.	Poprawa efektywności energetycznej budynków wraz z wymianą lub likwidacją wysokoemisyjnego źródła ciepła.	- ograniczenie emisji, a docelowo zmniejszenie zanieczyszczeń przedostających się do ekosystemów, - możliwe negatywne oddziaływania na ptaki i nietoperze na etapie wykonywania prac termomodernizacyjnych.	+1/-2	bezpośrednie, pośrednie/wtórne krótko-, długoterminowe	- inwentaryzacja ptaków i nietoperzy w budynkach przed rozpoczęciem prac, - prace termomodernizacyjne powinny być prowadzone poza okresem lęgowym ptaków, tj. poza okresem od 15 kwietnia do 15 sierpnia, a po przeprowadzeniu prac lub w ich trakcie należy instalować budki lęgowe i schrony dla nietoperzy, jako działanie kompensujące utratę siedlisk ptaków i nietoperzy.
PA 3.1.	Budowa obwodnic miast.	możliwe potencjalne konflikty z obszarami chronionymi, korytarzami ekologicznymi, stanowiskami chronionych gatunków roślin, zwierząt, grzybów i siedlisk przyrodniczych	-2	bezpośrednie, pośrednie/wtórne krótko-, długoterminowe	- analiza wariantów lokalizacyjnych i wybór najmniej ingerującego w wartości przyrodnicze, - w celu złagodzenia negatywnego wpływu inwestycji drogowych na korytarze ekologiczne i trasy migracji zwierząt należy uwzględnić budowę

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
					specjalistycznych przejść dla zwierząt (dużych, średnich oraz małych, w tym specjalistycznych przejść dla płazów) oraz osłon antyolśnieniowych i ekranów akustycznych.
PA 3.2.	Tworzenie zeroemisyjnego transportu publicznego.	ograniczenie emisji, a docelowo zmniejszenie zanieczyszczeń przedostających się do ekosystemów	+1	pośrednie/wtórne długoterminowe	-
PA 3.3.	Budowa infrastruktury do ładowania/tankowania zeroemisyjnych pojazdów.	możliwe potencjalne konflikty z terenami zieleni miejskiej	-1/+1	bezpośrednie, pośrednie/wtórne krótko-, długoterminowe	analiza wariantów lokalizacyjnych i wybór najmniej ingerującego w wartości przyrodnicze
PA 3.4.	Wymiana oświetlenia ulicznego na LED.				
PA 4.1.	Działania edukacyjne i informacyjne.				
PA 4.2.	Budowa infrastruktury służącej edukacji ekologicznej.	możliwe potencjalne konflikty z terenami zieleni	-1	bezpośrednie, krótkoterminowe	analiza wariantów lokalizacyjnych i wybór najmniej ingerującego w wartości przyrodnicze
PA 5.	Prowadzenie kontroli przestrzegania zapisów uchwały antysmogowej i zakazu spalania odpadów.	wpływ na różnorodność biologiczną poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń	+1	pośrednie/wtórne długoterminowe	-
PA 6.	Tworzenie elementów zielono-błękitnej infrastruktury, jak: • place miejskie, tarasy, dziedzińce i patia, których powierzchnia biologicznie czynna przekracza powierzchnię utwardzoną, ogrody deszczowe, • aleje obsadzone drzewami, zielone tereny przy obiektach użyteczności publicznej, • lasy, publiczne parki i ogrody, parki kieszonkowe, wypoczynkowe tereny sportowe, • ogrody działkowe i ogrody komunalne, • tereny upraw polnych i ogrodnictwa,	zwiększenie różnorodności biologicznej na terenach miejskich	+2	bezpośrednie długoterminowe	preferowanie rodzimych gatunków roślin odpornych na suszę i zanieczyszczenia przy tworzeniu elementów zielono-błękitnej infrastruktury

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
	- wody stojące, zbiorniki tymczasowe i tereny podmokłe, stawów retencyjnych, niecek i rowów bioretencyjnych - tereny zielone, porośnięte zielenią dachy, mury czy ekrany akustyczne, - zielone pobocza drogowe i kolejowe, - parków kieszonkowych.				
PA 7.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych korytarzy przewietrzania miasta oraz ograniczenie stosowania systemów grzewczych, które mają negatywny wpływ na jakość powietrza i ograniczenie w zakresie lokalizacji obiektów, których funkcjonowanie wzmoże natężenie ruchu.				
PA 8.	Badania i wdrażanie nowoczesnych technologii w instalacjach oraz przy produkcji energii.	w dłuższej perspektywie potencjalna poprawa jakości powietrza, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń, co pośrednio wpłynie także pozytywnie na ekosystemy	+1	pośrednie/wtórne długoterminowe	-
ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII					
OZE 1.	Wytwarzanie energii elektrycznej i ciepłej pochodzącej ze wszystkich źródeł odnawialnych wraz z podłączeniem do sieci dystrybucyjnej.	- możliwe potencjalne konflikty z obszarami chronionymi, korytarzami ekologicznymi, stanowiskami chronionych gatunków roślin, zwierząt, grzybów i siedlisk przyrodniczych, - pośrednio, poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza, zmniejszenie negatywnych presji na siedliska przyrodnicze i ekosystemy.	-2/+1	bezpośrednie krótko-, długoterminowe, pośrednie/wtórne, długoterminowe	Analiza wariantów lokalizacyjnych i wybór najmniej ingerującego w wartości przyrodnicze. W przypadku budowy farm wiatrowych: - właściwe rozpoznanie sposobu wykorzystywania terenu przez ptaki i nietoperze na etapie monitoringu przedrealizacyjnego, rezygnacja z posadowienia turbin w miejscach newralgicznych dla ptaków (np. niewielka odległość od zbiorników wodnych, stref ochronnych ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania itp.) i nietoperzy, - na etapie eksploatacji stosować działania minimalizujące, m.in.:

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
					wyłączanie turbin w newralgicznych okresach nasilonej ekspozycji ptaków narażonych na wysokie ryzyko kolizji (np. szczyt przelotu gęsi, szczyt aktywności ptaków szponiastych przypadający na okres toków oraz karmienia piskląt itd.), • zmniejszenie atrakcyjności terenów farmy jako żerowiska ptaków poprzez zmiany składu gatunkowego upraw w granicach farmy i na terenach bezpośrednio z nią sąsiadujących – eliminacja roślin szczególnie atrakcyjnych dla wybranych ptaków (np. kukurydzy dla gęsi i żurawi, rzepaku ozimego dla łabędzi). W przypadku instalacji paneli fotowoltaicznych: • unikanie lokalizacji farm fotowoltaicznych na terenie obszarów chronionych, korytarzy ekologicznych, na obszarach łąk i/lub w sąsiedztwie obszarów wodno-błotnych i zbiorników wodnych, • w celu minimalizacji kolizji ptaków z panelami - stosowanie powłok antyrefleksyjnych, które niwelują efekt odbicia promieni słonecznych; powłoka minimalizuje ewentualny efekt oślepiania ptaków oraz mylenia powierzchni paneli z powierzchnią wody; stosowanie roślinności zielnej w przestrzeniach między panelami, • stosowanie paneli posiadających białe granice i białe paski podziału, które zmniejszają znacznie przyciąganie bezkręgowców wodnych, • w przypadku instalowania paneli fotowoltaicznych na budynkach, przed

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
					podjęciem prac montażowych należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków lub nietoperzy; prace montażowe powinny być prowadzone poza okresem lęgowym ptaków tj. poza okresem od 15 kwietnia do 15 sierpnia, aby nie płoszyć gniazdujących ptaków. W przypadku budowy małych elektrowni wodnych: należy zachować drożność biologiczną cieku oraz zapewnić swobodną migrację ryb i innych organizmów wodnych w ciekach poprzez budowę na budowach piętrzących przepławek (umożliwiających migrację w górę cieku) oraz odpowiednio zaprojektowanych przelewów (umożliwiających migrację w dół). Przepławka powinna być tak skonstruowana, by umożliwiać wędrówkę ryb różnych gatunków (o różnych wymaganiach względem prądu wody).
OZE 2.	Rozwijanie infrastruktury magazynowania energii.	możliwe potencjalne konflikty z obszarami chronionymi, korytarzami ekologicznymi, stanowiskami chronionych gatunków roślin, zwierząt, grzybów i siedlisk przyrodniczych	-2	bezpośrednie krótko-, długoterminowe	analiza wariantów lokalizacyjnych i wybór najmniej ingerującego w wartości przyrodnicze
OZE 3.	Wzmocnienie potencjału badawczo-rozwojowego na rzecz odnawialnych źródeł energii.				
OZE 4.	Edukacja i promowanie odnawialnych źródeł energii.	kształtowanie postaw prośrodowiskowych	+1	pośrednie/wtórne długoterminowe	-
ZAGROŻENIA HAŁASEM					
ZH 1.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych zagadnień związanych z poprawą klimatu akustycznego.				

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
ZH 2.1.	Realizacja Programów ochrony środowiska przed hałasem.	pośrednie oddziaływanie pozytywne na faunę	+1	pośrednie/wtórne długoterminowe	
ZH 2.2.	Rozwój transportu kolejowego: - budowa, modernizacja lub rewitalizacja transportu kolejowego, - wsparcie infrastruktury dworcowej oraz zakup nowego taboru kolejowego.	możliwe potencjalne konflikty z obszarami chronionymi, korytarzami ekologicznymi, stanowiskami chronionych gatunków roślin, zwierząt, grzybów i siedlisk przyrodniczych	-2	bezpośrednie krótko-, długoterminowe	analiza wariantów lokalizacyjnych i wybór najmniej ingerującego w wartości przyrodnicze
ZH 3.	Budowa, przebudowa dróg wojewódzkich, powiatowych, gminnych przy użyciu cichych nawierzchni bitumicznych.	zmniejszenie negatywnych oddziaływań związanych z hałasem	+1	pośrednie/wtórne długoterminowe	-
ZH 4.	Ograniczenie hałasu drogowego poprzez: - rozwój zintegrowanego transportu publicznego wraz z zakupem niskoemisyjnych autobusów, - rozwój transportu rowerowego, - budowę zintegrowanego systemu zarządzania ruchem drogowym, - budowę zabezpieczeń przeciwhałasowych.	- zależnie od lokalizacji możliwe uszkodzenie roślinności, w tym siedlisk zwierząt i przerwanie lokalnych korytarzy ekologicznych, a także możliwość kolizji z istniejącymi zadrzewieniami i alejami przydrożnymi, uszkodzenie systemu korzeniowego drzew, - pozytywny wpływ na bioróżnorodność poprzez poprawę jakości powietrza i ograniczenie hałasu.	+1/-1	bezpośrednie, pośrednie/wtórne, krótko-, długoterminowe	analiza wariantów lokalizacyjnych i wybór najmniej ingerującego w wartości przyrodnicze - na etapie wyznaczania tras rowerowych należy uwzględnić istniejącą zieleń, - projektowane rozwiązania techniczne powinny uwzględniać ochronę systemu korzeniowego drzew m.in. poprzez stosowanie nawierzchni przepuszczalnych, płytko osadzonych obrzeży ścieżek.
ZH 5.	Redukcja hałasu przemysłowego poprzez stosowanie rozwiązań technicznych: obudowy dźwiękochłonne, tłumiki dźwięku, izolacje akustyczne i inne.				
ZH 6.	Budowa systemów monitorowania hałasu drogowego w zależności od potrzeb.				
ZH 7.	Edukacja w zakresie szkodliwości hałasu i promowanie rozwiązań przyczyniających się do redukcji emisji hałasu (np. promowanie ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego).				

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE					
PEM 1.	Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych.				
PEM. 2.	Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed polami elektromagnetycznymi.				
PEM. 4.	Wprowadzanie nasadzeń kompensacyjnych.	utworzenie nowej zielonej infrastruktury, wzbogacenie siedlisk dostępnych dla zwierząt	+1	Pośrednie/wtórne, długoterminowe	unikanie gatunków obcych i inwazyjnych, preferowanie rodzimych gatunków drzew i krzewów
PEM. 3.	Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM.				
ZASOBY WODNE i GOSPODARKA WODNA					
ZW 1.1.1.	Monitoring realizacji działań zawartych w planach gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz planach zarządzania ryzykiem powodziowym.				
ZW 1.1.2.	Monitorowanie stanu wód powierzchniowych i podziemnych.				
ZW 1.1.3.	Ustanawianie stref ochronnych dla ujęć wód powierzchniowych i podziemnych oraz obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych (GZWP).	pośredni pozytywny wpływ poprzez wyeliminowanie spod przekształcania i zainwestowania terenów zieleni	+1	pośrednie/wtórne, długoterminowe	-
ZW 1.1.4.	Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.	pośredni wpływ na ochronę różnorodności biologicznej ekosystemów wodnych poprzez ograniczenie wprowadzania zanieczyszczeń do środowiska	+2	pośrednie/wtórne, długoterminowe	-
ZW 1.1.5.	Prowadzenie ewidencji i kontroli zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.	pośredni wpływ na ochronę różnorodności biologicznej ekosystemów wodnych poprzez ograniczenie wprowadzania zanieczyszczeń do środowiska	+2	pośrednie/wtórne, długoterminowe	-
ZW 1.1.6.	Rekultywacja zanieczyszczonych zbiorników wód powierzchniowych.	- przywrócenie różnorodności biologicznej w zbiornikach wodnych, - na etapie realizacji prac możliwe oddziaływania negatywne w zależności od przyjętych metod rekultywacji	+2/-1	bezpośrednie, pośrednie/wtórne, krótko-, długoterminowe	szczegółowe rozpoznanie walorów przyrodniczych zbiorników (gatunki chronione i siedliska przyrodnicze) i dobór adekwatnych metod rekultywacji

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
ZW 1.2.1.	Ograniczenie zużycia wody w przemyśle, rolnictwie oraz w obrębie terenów miejskich.	potencjalny pozytywny wpływ na ekosystemy wodne i siedliska zależne od wód poprzez zmniejszenie presji na pobór wód ze środowiska	+1	pośrednie/wtórne, długoterminowe	-
ZW 1.2.2.	Ograniczenie zanieczyszczenia wód związkami biogennymi pochodzącymi z rolnictwa oraz ograniczenie zanieczyszczenia pestycydami.	poprawa stanu wód, a w następstwie stanu siedlisk i gatunków od wód zależnych	+1	pośrednie/wtórne, długoterminowe	-
ZW 1.3.	Edukacja w zakresie dbałości o dobry stan wód.	kształtowanie postaw prośrodowiskowych.	+1	pośrednie/wtórne, długoterminowe	-
ZW 2.1.1.	Budowa, rozbudowa, modernizacja zbiorników retencyjnych.	• możliwe potencjalne konflikty z obszarami chronionymi, korytarzami ekologicznymi, stanowiskami chronionych gatunków roślin, zwierząt, grzybów i siedlisk przyrodniczych, • zniszczenie „rzecznego” siedliska przyrodniczego w wyniku przekształcenia w zbiornik zaporowy (lokalna utrata typowych cech siedliska i typowych gatunków), zmiana warunków ekologicznych, fragmentacja populacji ryb, wyrównywanie przepływu, utrata ważnych dla różnorodności biologicznej stanów wysokich i niskich).	-2	bezpośrednie, pośrednie/wtórne, krótko-, długoterminowe	analiza wariantów lokalizacyjnych i wybór najmniej ingerującego w wartości przyrodnicze: • priorytetem powinna być retencja dolinowa, retencja na obszarach wodno-błotnych, rozproszona w krajobrazie, • preferowanie zbiorników suchych, napełnianych wodą tylko w okresach większych wezbrań, • zastosowanie właściwie zaprojektowanych urządzeń umożliwiających wędrówkę ryb (m.in. przepławki) i pozwalających zachować drożność biologiczną cieku, • uwzględnienie środków technicznych mających na celu niedopuszczenie do rozwoju erozji dennej na odcinku poniżej piętrzenia, • w przypadku małej retencji głębokość zbiornika, jak i jego brzozy powinny być zróżnicowane, z pływaczami, zatokami; najkorzystniejszy dla większości organizmów spadek głębokości (stosunek głębokości do odległości od brzozy) zawiera się pomiędzy wartościami 1:5 a 1:10.
ZW 2.1.2.	Rozwój zielono-błękitnej infrastruktury.	zwiększenie różnorodności biologicznej	+2	bezpośrednie, długoterminowe	preferowanie rodzimych gatunków roślin przy tworzeniu elementów zielono-błękitnej infrastruktury

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
ZW 2.1.3.	Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi.	• możliwe potencjalne konflikty z obszarami chronionymi, korytarzami ekologicznymi, stanowiskami chronionych gatunków roślin, zwierząt, grzybów i siedlisk przyrodniczych (zmiana stosunków wodnych w siedliskach, niszczenie gatunków żyjących w mule lub na dnie cieków w przypadku wykonywania prac w obrębie cieków wodnych, zaburzenie tarła ryb i innych organizmów wodnych, w przypadku niewłaściwego terminu prac, zniszczenia lub zaburzenia siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków na brzegach (bezpośrednie niszczenie, wygniatanie, zasypywanie runa odkładanym materiałem, zmiana stosunków wodnych, wycinka drzew i krzewów), okresowe zamulenie), • w przypadku działań polegających na przywracaniu właściwych stosunków wodnych można spodziewać się także oddziaływań o charakterze pozytywnym (poprawa stanu siedlisk zależnych od wód).	+2/-2	bezpośrednie, pośrednie/wtórne krótko-, długoterminowe	• priorytetem powinny być działania polegające na retencjonowaniu wody w krajobrazie, a nie jej odprowadzanie, • planowane działania muszą uwzględniać cele ochrony ustanowione w planach ochrony i planach zadań ochronnych obszarów chronionych oraz stosowanie aktualnych wytycznych i dobrych praktyk w zakresie prowadzenia prac utrzymaniowych.
ZW 2.1.4.	Renaturyzacja cieków wodnych i odbudowa naturalnej retencji korytowej.	• zwiększenie/przywrócenie różnorodności biologicznej, • na etapie realizacji możliwe potencjalne konflikty z obszarami chronionymi, korytarzami ekologicznymi, stanowiskami chronionych gatunków roślin, zwierząt, grzybów i siedlisk przyrodniczych.	+2/-2	bezpośrednie, pośrednie/wtórne, krótko-, długoterminowe	• wszelkie planowane działania muszą uwzględniać cele ochrony ustanowione w planach ochrony i planach zadań ochronnych obszarów chronionych, • stosowanie aktualnych wytycznych i dobrych praktyk w zakresie prowadzenia renaturyzacji cieków wodnych.
ZW 2.2.1.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych na poziomie wojewódzkim i gminnym map ryzyka	zachowanie terenów podmokłych przed zabudową, pozostawienie dolinom rzecznej funkcji ekologicznej, ochrona korytarzy ekologicznych w dolinach rzek	+1	pośrednie/wtórne, długoterminowe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
	powodziowego oraz terenów zagrożonych podtopieniami.				
ZW 2.2.2.	Budowa, przebudowa, modernizacja i utrzymanie urządzeń wodnych, w tym budowli przeciwpowodziowych.	• możliwe potencjalne konflikty z obszarami chronionymi, korytarzami ekologicznymi, stanowiskami chronionych gatunków roślin, zwierząt, grzybów i siedlisk przyrodniczych, • w przypadku przebudowy urządzeń w celu np. przywrócenia połączeń terenów zalewowych z rzeką, można spodziewać się także potencjalnych pozytywnych oddziaływań, np. na siedliska i gatunki zależne od wód.	-2/+1	bezpośrednie, pośrednie/wtórne, krótko-, długoterminowe	analiza wariantów lokalizacyjnych i wybór najmniej ingerującego w wartości przyrodnicze: • priorytetem powinno być maksymalne odsuwanie wałów przeciwpowodziowych od rzeki, aby zachowywać/odtworzyć naturalne tereny zalewowe, co jednocześnie przyczyni się do ochrony różnorodności biologicznej, a także odstępowanie od budowy wałów na obszarach pozbawionych zabudowy i infrastruktury, • przebudowa istniejących wałów - odsuwanie ich od koryta rzeki, tak by przywrócić możliwość cyklicznych zalewów, • uwzględnianie w projekcie obniżen i śluz wałowych umożliwiających zalew ekosystemów na zawalu, • zmiana przebiegu wału w miejscach, gdzie przecina on płyty cennych siedlisk przyrodniczych (lasy, łąki, mokradła, starorzecza itp.); pozostawianie całych starorzeczy i lasów zalewowych w obrębie międzywału, • wprowadzenie ograniczeń czasowych wykonywania robót związane z potrzebami ochrony cennych gatunków flory i fauny na terenach zalewowych, • po uzyskaniu stosownego pozwolenia, zapewnienie możliwości przeniesienia rzadszych gatunków roślin i zwierząt (m.in. kijanki, płazów) ze stanowisk, które ulegną zniszczeniu podczas budowy wału na inne stanowiska położone w bezpośrednim sąsiedztwie,

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
					przestrzeganie zasady ochrony (nienaruszania) elementów środowiska ważnych dla zachowania właściwego stanu korytarza ekologicznego wzdłuż danego odcinka doliny cieku wodnego (zadrzewienia i zakrzewienia, zbiorniki wodne, płaty roślinności szuwarowej, mokradła itp.).
ZW 2.3.	Prowadzenie działań edukacyjnych dotyczących przeciwdziałaniu suszy, oszczędzaniu wody oraz promujących instalacje do gromadzenia wody deszczowej	kształtowanie postaw prośrodowiskowych	+1	pośrednie/wtórne, długoterminowe	-
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA					
GWŚ 1.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych potrzebę koncentracji zabudowy w oparciu o istniejącą infrastrukturę techniczną.	możliwy pośredni wpływ na zmniejszenie presji ze strony zabudowy rozproszonej, a w następstwie ograniczenie utraty terenów pełniących funkcje biologiczne.	+1	pośrednie/wtórne, długoterminowe	-
GWŚ 2.	Budowa, przebudowa, remont lub modernizacja sieci wodociągowych, ujęć wody oraz stacji uzdatniana wody.	na etapie budowy możliwe potencjalne konflikty z obszarami chronionymi, korytarzami ekologicznymi, stanowiskami chronionych gatunków roślin, zwierząt, grzybów i siedlisk przyrodniczych	-2	bezpośrednie, pośrednie/wtórne, krótko-, długoterminowe	analiza wariantów lokalizacyjnych i wybór najmniej ingerującego w wartości przyrodnicze
GWŚ 3.1.	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej oraz oczyszczalni ścieków.	- na etapie budowy możliwe potencjalne konflikty z obszarami chronionymi, korytarzami ekologicznymi, stanowiskami chronionych gatunków roślin, zwierząt, grzybów i siedlisk przyrodniczych, - na etapie eksploatacji pośredni pozytywny wpływ na organizmy wodne poprzez ograniczenie zanieczyszczeń wód.	-2/+2	bezpośrednie, pośrednie/wtórne, krótko-, długoterminowe	- analiza wariantów lokalizacyjnych i wybór najmniej ingerującego w wartości przyrodnicze, - należy wykluczyć możliwość zrzutu dużych ilości ścieków w krótkim czasie powodujące istotne wahania poziomu wody w cieku.
GWŚ 3.2.	Budowa, rozbudowa, modernizacja i utrzymanie sieci kanalizacji deszczowej wraz z budową podczyszczalni ścieków oraz budowa tzw. systemu kanalizacji zrównoważonej.	na etapie budowy możliwe potencjalne konflikty z obszarami chronionymi, korytarzami ekologicznymi, stanowiskami chronionych gatunków roślin, zwierząt, grzybów i siedlisk przyrodniczych,	-2/+2	bezpośrednie, pośrednie/wtórne, krótko-, długoterminowe	na odcinkach przebiegających przez obszary o większych walorach przyrodniczych oraz w miejscach występowania tras migracji płazów wskazane jest stosowanie rozwiązań technicznych zapobiegających wpadaniu płazów do studzienek kanalizacji deszczowej lub montowanie urządzeń umożliwiających

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		- na etapie eksploatacji system kanalizacji deszczowej może stanowić śmiertelne pułapki dla małych zwierząt, przede wszystkim płazów, - ponadto pośredni pozytywny wpływ na organizmy wodne poprzez ograniczenie zanieczyszczeń wód.			samodzielne wychodzenie (np. rampy, pochylnie)
GWS 3.3.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie.	ograniczenie spływu zanieczyszczeń do środowiska	+2	bezpośrednie, długoterminowe	-
GWS 3.4.	Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania nieczystości ciekłych oraz odprowadzenia oczyszczonych ścieków.	- na etapie budowy możliwe potencjalne konflikty z obszarami chronionymi, korytarzami ekologicznymi, stanowiskami chronionych gatunków roślin, zwierząt, grzybów i siedlisk przyrodniczych, - na etapie eksploatacji pośredni pozytywny wpływ na organizmy wodne poprzez ograniczenie zanieczyszczeń wód.	-2/+2	bezpośrednie, pośrednie/wtórne krótko-, długoterminowe	analiza wariantów lokalizacyjnych i wybór najmniej ingerującego w wartości przyrodnicze
GWS 4.	Promowanie powszechnego dostępu do wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.				
ZASOBY GEOLOGICZNE					
ZG 1.1.	Dokumentowanie nowych złóż i bilansowanie ich zasobów.				
ZG 1.2.	Ochrona udokumentowanych złóż oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli.	zmniejszenie ingerencji w środowisko przyrodnicze	+1	pośrednie/wtórne, długoterminowe	-
ZG 2.1.	Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac rozpoznawczych, eksploatacyjnych i przetwórstwa kopalin poprzez wykorzystanie najnowocześniejszych technik.	zmniejszenie ingerencji w środowisko przyrodnicze	+1	bezpośrednie, długoterminowe	-
ZG 2.2.	Wprowadzanie zieleni izolacyjnej wzdłuż granic terenów górniczych	tworzenie potencjalnych siedlisk dla zwierząt	+1	pośrednie/wtórne, długoterminowe	unikanie w nasadzeniach gatunków obcych geograficznie i inwazyjnych

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
	w celu ograniczenia pylenia oraz nadmiernego hałasu.				
ZG 3.	Inwentaryzacja obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych oraz ocena potencjalnych możliwości ich wykorzystania				
ZG 4.	Właściwa gospodarka ściekami pokąpielowymi.	pośredni wpływ na ekosystemy i gatunki zależne od wód poprzez ograniczenie zanieczyszczenia wód ściekami pokąpielowymi	+1	pośrednie/wtórne, długoterminowe	-
ZG 5.	Edukacja w zakresie zrównoważonego wykorzystania i eksploatacji surowców naturalnych.	kształtowanie postaw prośrodowiskowych przyczyniających się do ograniczania zużycia surowców naturalnych, a w następstwie zmniejszenie presji na środowisko przyrodnicze	+1	pośrednie/wtórne, długoterminowe	-
GLEBY					
GL 1.1.	Zabezpieczenie gruntów rolnych i leśnych przed zmianą zagospodarowania poprzez właściwe uwzględnianie ich przeznaczenia w dokumentach planistycznych.	zapobieganie utracie różnorodności biologicznej krajobrazu rolniczego i terenów leśnych	+1	pośrednie/wtórne, długoterminowe	-
GL 1.2.	Stabilizacja i zabezpieczenie terenów osuwiskowych.	możliwa ingerencja, zniszczenie, uszczuplenie elementów przyrodniczych (zbiorowisk roślinnych, stanowisk chronionych gatunków)	+1/-1	bezpośrednie, długoterminowe	uwzględnienie walorów przyrodniczych i krajobrazowych
GL 1.3.	Przeciwdziałanie erozji gleb.	w przypadku stosowania metod technicznych mogą wystąpić oddziaływania negatywne na organizmy glebowe, natomiast w przypadku stosowania metod o charakterze naturalnym, np. stosowanie poplonów, wprowadzanie roślinności na miedzach, wpływ na różnorodność biologiczną będzie pozytywny.	+1/-1	bezpośrednie, pośrednie/wtórne, krótko- i długoterminowe	rekomenduje się stosowanie metod o charakterze naturalnym
GL 1.4.	Wprowadzanie nasadzeń śródpolnych.	zwiększenie różnorodności biologicznej	+2	bezpośrednie, długoterminowe	unikanie gatunków obcych geograficznie i inwazyjnych
GL 1.5.	Budowa infrastruktury osłonowej przed ekstremalnymi zjawiskami pogodowymi.				
GL 2.1.	Badania nad biotechnologią.				

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
GL 2.2.	Inwestycje biotechnologiczne.	możliwe oddziaływania negatywne, np. w przypadku wprowadzania mikroorganizmów modyfikowanych genetycznie lub gatunków obcych	-1	pośrednie/wtórne, długoterminowe	-
GL 3.	Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych w kierunku przyrodniczym lub rekreacyjnym.	zwiększenie różnorodności biologicznej krajobrazu rolniczego	+2	pośrednie/wtórne, długoterminowe	unikanie gatunków obcych geograficznie i inwazyjnych stosowanych do rekultywacji
GL 4.	Realizacja zielono-błękitnej infrastruktury i odnowa zieleni na terenach rodzinnych ogrodów działkowych.	zwiększenie różnorodności biologicznej	+1	pośrednie/wtórne, długoterminowe	unikanie gatunków obcych geograficznie i inwazyjnych
GL 5.	Promocja rolnictwa ekologicznego i integrowanego, biogospodarki oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolniczych.	ochrona różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich	+1	pośrednie/wtórne, długoterminowe	-
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW					
	Modernizacja lub rozbudowa 6 Regionalnych Zakładów Zagospodarowania Odpadów z uwzględnieniem działań klimatycznych	Potencjalne oddziaływania negatywne w przypadku rozbudowy obiektów (kolizje z obszarami cennymi przyrodniczo). pośrednie oddziaływanie pozytywne poprzez zmniejszenie masy wytwarzanych odpadów, które mogą przedostawać się do ekosystemów	+1/-1	bezpośrednie, pośrednie/wtórne, krótko- i długoterminowe	-
	Zamykanie oraz rekultywacja składowisk odpadów lub ich wydzielonych części (w tym zagospodarowanie w kierunku zwiększenia bioróżnorodności oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii – budowa farm fotowoltaicznych)	Zrekultywowane składowiska mogą stanowić cenne siedliska dla roślin, zwierząt i grzybów. W przypadku wykorzystywania zrekultywowanych składowisk odpadów w kierunku budowy farm fotowoltaicznych, może dojść do negatywnych oddziaływań na różnorodność biologiczną (wycinka drzew i krzewów, utrata siedlisk chronionych gatunków).	+1/-1	bezpośrednie, pośrednie/wtórne, krótko- i długoterminowe	-
	Tworzenie infrastruktury do recyklingu odpadów	Potencjalne oddziaływania negatywne w przypadku budowy obiektów (kolizje z obszarami cennymi przyrodniczo).	-1	bezpośrednie, pośrednie/wtórne, krótko- i długoterminowe	analiza wariantów lokalizacyjnych i wybór najmniej ingerującego w wartości przyrodnicze
	Budowa instalacji do fermentacji odpadów ulegających biodegradacji, np. biogazowni/ biometanowni	Potencjalne oddziaływania negatywne w przypadku budowy obiektów (kolizje z obszarami cennymi przyrodniczo).	-1	bezpośrednie, krótkoterminowe	analiza wariantów lokalizacyjnych i wybór najmniej ingerującego w wartości przyrodnicze

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
	Wdrażanie przełomowych, innowacyjnych technologii oraz rozwiązań służących zapobieganiu powstawania odpadów lub ograniczaniu ich ilości	pośrednie oddziaływanie pozytywne poprzez zmniejszenie masy wytwarzanych odpadów, które mogą przedostawać się do ekosystemów	+1	pośrednie/wtórne, długoterminowe	-
	Tworzenie/modernizacja/rozbudowa punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych (w tym tworzenie sieci napraw i ponownego użycia)	Potencjalne oddziaływania negatywne w przypadku budowy/rozbudowy obiektów (kolizje z obszarami cennymi przyrodniczo). Pośrednie oddziaływanie pozytywne poprzez zmniejszenie masy odpadów, które mogą przedostawać się do ekosystemów	+1/-1	bezpośrednie, pośrednie/wtórne, krótko- i długoterminowe	analiza wariantów lokalizacyjnych i wybór najmniej ingerującego w wartości przyrodnicze
	Zakup lub wymiana taboru do transportu odpadów komunalnych na ekologiczny wraz z towarzyszącą infrastrukturą				
	Modernizacja/przebudowa instalacji do termicznego przekształcania odpadów medycznych i weterynaryjnych w Sandomierzu				
	Inwentaryzacja i usuwanie wyrobów zawierających azbest	Możliwe negatywne oddziaływanie na chronione gatunki zwierząt. Demontaż wyrobów azbestowych może prowadzić do zniszczenia miejsc lęgowych ptaków i schronień nietoperzy	-1	bezpośrednie, krótkoterminowe	przed przystąpieniem do prac demontażowych należy przeprowadzić inwentaryzację ornitologiczną i chiropterologiczną w celu sprawdzenia czy w budynku znajdują się miejsca lęgowe ptaków lub schronienia nietoperzy. Inwentaryzacja musi być wykonana w terminie umożliwiającym wykrycie obecności zwierząt przez specjalistę ornitologa i chiropterologa. W przypadku stwierdzenia obecności w obiekcie gatunków ptaków, prace należy prowadzić poza okresem lęgowym, a w przypadku nietoperzy poza okresem rozrodu i odchowania. Po przeprowadzeniu prac należy w miarę możliwości zachować możliwość gniazdowania i schronienia obecnych w obiekcie gatunków zwierząt. W przypadku braku takiej możliwości, należy zapewnić

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
					schronienie zastępcze (skrzynki dla ptaków, schrony dla nietoperzy itp.).
	Wdrażanie technologii służących zapobieganiu powstawania odpadów lub ograniczaniu ich ilości	pośrednie oddziaływanie pozytywne poprzez zmniejszenie masy wytwarzanych odpadów, które mogą przedostawać się do ekosystemów	+1	pośrednie/wtórne, długoterminowe	-
	Przetwarzanie odpadów (paliw alternatywnych) w elektrowni, elektrociepłowniach i ciepłowniach	• potencjalne oddziaływania negatywne w przypadku budowy/rozbudowy obiektów (kolizje z obszarami cennymi przyrodniczo), • pośrednie oddziaływanie pozytywne poprzez zmniejszenie masy odpadów, które mogą przedostawać się do ekosystemów.	+1/-1	bezpośrednie, pośrednie/wtórne, krótko- i długoterminowe	-
ZASOBY PRZYRODNICZE					
ZP 1.1.	Sporządzenie <i>Audyty krajobrazowego dla województwa świętokrzyskiego</i> i uwzględnienie w Studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, rekomendacji i wniosków dotyczących kształtowania i ochrony krajobrazów priorytetowych oraz krajobrazów w obrębie obszarów prawnie chronionych.	zapewnienie właściwej ochrony różnorodności biologicznej w planowaniu przestrzennym	+2	pośrednie/wtórne, długoterminowe	-
ZP 1.2.	Zapewnienie właściwej ochrony dla różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem wyników audytu krajobrazowego dla województwa świętokrzyskiego poprzez adekwatne zapisy w Studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w planach zagospodarowania przestrzennego.	zapewnienie właściwej ochrony różnorodności biologicznej w planowaniu przestrzennym	+2	pośrednie/wtórne, długoterminowe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
ZP 2.1.	Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu walorów przyrodniczych i krajobrazowych.	zapewnienie właściwej ochrony różnorodności biologicznej	+2	bezpośrednie, długoterminowe	-
ZP 2.2.	Eliminacja gatunków obcych i inwazyjnych oraz monitoring miejsc ich występowania.	zapewnienie właściwej ochrony różnorodności biologicznej	+2	bezpośrednie, długoterminowe	-
ZP 2.3.	Zachowanie siedlisk i gatunków na terenach podmokłych, w dolinach rzecznych i na terenach zmeliorowanych w stanie niepogorszonym.	zachowanie i przywracanie różnorodności biologicznej	+2	bezpośrednie, długoterminowe	-
ZP 2.4.	Zachowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych przydrożnych i nadwodnych.	zachowanie i przywracanie różnorodności biologicznej	+2	bezpośrednie, długoterminowe	-
ZP 3.1.	Zachowanie różnorodności biologicznej na terenach wiejskich.	zachowanie i przywracanie różnorodności biologicznej	+2	pośrednie/wtórne, długoterminowe	-
ZP 3.2.	Wsparcie dla zielono-błękitnej infrastruktury, ograniczenie terenów nieprzepuszczalnych, rozwój zieleni miejskiej.	zachowanie i przywracanie różnorodności biologicznej na terenach miejskich	+2	pośrednie/wtórne, długoterminowe	unikanie gatunków obcych geograficznie i inwazyjnych
ZP 4.	Inwentaryzacje przyrodnicze i krajobrazowe.	uzupełnienie stanu wiedzy o zasobach i walorach przyrodniczych na terenie województwa	+2	bezpośrednie, długoterminowe	każda gmina powinna posiadać aktualną inwentaryzację przyrodniczą w celu zapewnienia skutecznej ochrony różnorodności biologicznej, korytarzy ekologicznych na swoim terenie
ZP 5.1.	Monitoring stanu siedlisk i gatunków.	- monitorowanie stanu zachowania i ochrony siedlisk i gatunków w ramach Państwowego Monitoringu GIOŚ oraz w ramach realizacji planów ochrony i planów zadań ochronnych dla poszczególnych obszarów chronionych, - ocena stanu ochrony i efektów prowadzonych działań ochronnych.	+2	pośrednie, długoterminowe	-
ZP 5.2.	Wspieranie i rozwój badań z zakresu ochrony przyrody oraz ekologii krajobrazu.	pogłębianie wiedzy z zakresu ochrony przyrody, różnorodności biologicznej może przyczynić się do skuteczniejszej jej ochrony i odbudowy	+2	pośrednie/wtórne, długoterminowe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
ZP 6.1.	Wsparcie zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej.	- kształtowanie postaw prośrodowiskowych, - możliwa ingerencja w obszary cenne przyrodniczo, zniszczenie/przekształcenie szaty roślinnej, siedlisk gatunków roślin, zwierząt, grzybów.	+1/-1	bezpośrednie, pośrednie/wtórne, krótko-, długoterminowe	- realizacja infrastruktury powinna być lokalizowana z poszanowaniem przyrody, której ochrona winna stanowić priorytet, - niedopuszczalne jest lokalizowanie infrastruktury w miejscach szczególnie wrażliwych na antropopresję.
ZP 6.2.	Prowadzenie działań edukacyjnych.	kształtowanie postaw prośrodowiskowych	+1	pośrednie/wtórne, długoterminowe	-
ZP 6.3.	Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody.	zabezpieczenie form ochrony przyrody przed potencjalnymi negatywnymi ingerencjami w ich granice	+1	bezpośrednie, długoterminowe	-
ZP 7.1.	Opracowanie planów zadań ochronnych i planów ochrony.	- zapewnienie narzędzi do podejmowania skutecznych działań ochronnych, - zachowanie i przywracanie różnorodności biologicznej na obszarach chronionych.	+2	bezpośrednie, długoterminowe	-
ZP 7.2.	Opracowanie i wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo.	- zapewnienie narzędzi do podejmowania skutecznych działań ochronnych, - ograniczenie nadmiernej presji turystycznej w celu zachowania i przywracania różnorodności biologicznej na obszarach cennych przyrodniczo.	+2	pośrednie/wtórne, długoterminowe	-
LASY					
L 1.1.	Zalesianie nieużytków zgodnie z warunkami siedliskowymi.	- zwiększenie powierzchni leśnej, - potencjalne zagrożenie zniszczenia cennych siedlisk nieleśnych jak: murawy kserotermiczne, murawy napiaskowe, łąki, itp.	+2/-2	bezpośrednie, długoterminowe	zalesianie przy uwzględnieniu ochrony różnorodności biologicznej i celów ochrony obszarów chronionych (niezalesianie muraw kserotermicznych, łąk, muraw napiaskowych itp.)
L 1.2.	Zmiana klasyfikacji gruntów nieruchomości, objętych naturalną sukcesją leśną.	potencjalne zachowanie terenów o podwyższonych walorach przyrodniczych przed przekształceniem na inne cele	+1	pośrednie/wtórne, długoterminowe	-
L 1.3.	Promowanie zalesień jako alternatywnego sposobu zagospodarowania nieużytków i gruntów nieprzydatnych rolniczo.	- zwiększenie powierzchni leśnej, - potencjalne zagrożenie zniszczeniem cennych siedlisk nieleśnych jak:	+2/-2	pośrednie/wtórne, długoterminowe	zalesianie przy uwzględnieniu ochrony różnorodności biologicznej i celów ochrony obszarów chronionych (niezalesianie muraw

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		murawy kserotermiczne, murawy napiaskowe, łąki, itp.			kserotermicznych, łąk, muraw napiaskowych itp.)
L 2.	Realizacja działań zwiększających retencję na obszarach leśnych.	poprawa warunków siedliskowych w zbiorowiskach leśnych. oddziaływania będą zależne od rodzaju przyjętych rozwiązań. jednocześnie niewłaściwie zaplanowane prace mogą przyczynić się do obniżenia różnorodności biologicznej, np. lokalizacja zbiornika retencyjnego w miejscu cennych podmokłych siedlisk przyrodniczych	+2/-2	bezpośrednie, pośrednie/wtórne, krótkoterminowe, długoterminowe	analiza wariantów lokalizacyjnych i technicznych, wybór najmniej ingerującego w wartości przyrodnicze, z uwzględnieniem celów ochrony obszarów chronionych: • priorytetem powinno być odtwarzanie leśnych mokradeł, torfowisk, poprzez ograniczenie odpływu wody (np. likwidacja rowów odwadniających), • zapobieganie prowadzeniu prac utrzymaniowych i regulacyjnych na rzekach przepływających przez tereny leśne, • w przypadku budowy leśnych zbiorników retencyjnych, wszelkie prace muszą być poprzedzone szczegółowymi badaniami przyrodniczymi, • głębokość zbiornika, jak i jego brzegi powinny być zróżnicowane, z płycznami, zatokami; najkorzystniejszy dla większości organizmów spadek głębokości (stosunek głębokości do odległości od brzegu) zawiera się pomiędzy wartościami 1:5 a 1:10, • niedopuszczalne jest zarybianie leśnych zbiorników retencyjnych.
L 3.1.	Uwzględnianie w planach urządzenia lasu działań związanych z przebudową drzewostanów monokulturowych lub niezgodnych z siedliskiem, a także mających na celu zwiększanie różnorodności biologicznej w lasach.	zwiększenie różnorodności biologicznej w lasach	+2	pośrednie/wtórne, długoterminowe	zwiększenie udziału starych drzew w drzewostanach wszystkich klas wieku, zwiększenie udziału martwego drewna oraz stosowanie ustaleń planów ochrony oraz planów zadań ochronnych ustanowionych dla obszarów chronionych
L 3.2.	Opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasu dla lasów prywatnych.	potencjalny wpływ na ochronę różnorodności biologicznej	+2	pośrednie/wtórne, długoterminowe	-
L 3.3.	Usuwanie roślinności inwazyjnej oraz monitoring miejsc jej wystąpienia.	ochrona różnorodności biologicznej	+2	bezpośrednie, długoterminowe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
L 3.4.	Monitoring lasów w tym obserwacja reakcji drzewostanów na zmiany klimatyczne.	pośrednie oddziaływanie pozytywne poprzez kontrolę stanu zbiorowisk leśnych, a w następstwie podejmowanie adekwatnych działań	+1	pośrednie/wtórne, długoterminowe	-
L 3.5.	Powstanie Leśnych Gospodarstw Węglowych	część założeń LGW może mieć potencjalnie pozytywny wpływ na różnorodność biologiczną, jednak niektóre pozostają w sprzeczności z celami ochrony różnorodności biologicznej; dotyczy to ilości martwego drewna pozostawionego w lesie do rozkładu, która w założeniach LGW jest zmniejszana (negatywny wpływ na organizmy związane z martwym, rozkładającym się drewnem) oraz wprowadzania obcych gatunków drzew szybko rosnących, np. daglezi	+2/-1	pośrednie/wtórne, długoterminowe	unikanie wprowadzania obcych geograficznie gatunków drzew
L 4.1.	Utrzymanie oraz rozwój infrastruktury edukacyjnej i turystycznej w lasach.	- kształtowanie postaw prośrodowiskowych, - w przypadku budowy/rozbudowy infrastruktury turystycznej i edukacyjnej możliwe są kolizje z obszarami chronionymi i ich celami ochrony, siedliskami przyrodniczymi i siedliskami gatunków chronionych.	+1/-1	bezpośrednie, pośrednie/wtórne, krótko- i długoterminowe	- realizacja infrastruktury powinna być lokalizowana z poszanowaniem przyrody, której ochrona winna stanowić priorytet, - niedopuszczalne jest lokalizowanie infrastruktury w miejscach szczególnie wrażliwych na antropopresję.
L 4.2.	Prowadzenie działań edukacyjnych na temat znaczenia i roli lasów.	kształtowanie postaw prośrodowiskowych	+1	pośrednie/wtórne, długoterminowe	-
L 5.	Wzmocnienie ochrony przeciwpożarowej lasu poprzez rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej związanej z ochroną lasów.	pośrednio ochrona stanowisk i siedlisk gatunków oraz siedlisk przyrodniczych przed zniszczeniem w wyniku pożaru	+1	pośrednie/wtórne, długoterminowe	-
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI					
PAP 1.1.	Kontrola zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii oraz egzekwowanie przez zakłady wymagań dotyczących zapobiegania poważnym awariom.	zapobieganie potencjalnym skażeniom zasobów przyrody ożywionej	+1	pośrednie/wtórne, długoterminowe	-
PAP 1.2.	Prowadzenie i aktualizacja rejestru poważnych awarii.				

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
PAP 2.	Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku.	usuwanie potencjalnych skażeń środowiska przyrodniczego	+1	bezpośrednie, krótko- i długoterminowe	-
PAP 3.	Prowadzenie szkoleń i instruktażu z zakresu sposobu zachowania się w przypadku wystąpienia poważnej awarii.				

2 Ludzie (w tym jakość życia i zdrowie ludzi, klimat akustyczny i pole elektromagnetyczne) i dobra materialne

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚĆ POWIETRZA					
PA 1.1.	Likwidacja lub wymiana niskosprawnych źródeł spalania paliw na niskoemisyjne.	- poprawa jakości powietrza, - mniejsza zachorowalność na choroby układu oddechowego, - minimalizacja kosztów ogrzewania.	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 1.2.	Rozbudowa sieci ciepłowniczej i podłączenie nowych odbiorców.	- poprawa jakości powietrza, - mniejsza zachorowalność na choroby układu oddechowego, - minimalizacja kosztów ogrzewania, - na etapie realizacji oddziaływanie krótkotrwałe, związane z wykonywaniem wykopów pod instalację ciepłowniczą (-1).	+2/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
PA 1.3.	Rozbudowa sieci gazowej i podłączenie nowych odbiorców.	- poprawa jakości powietrza, - mniejsza zachorowalność na choroby układu oddechowego, - minimalizacja kosztów ogrzewania, - na etapie realizacji oddziaływanie krótkotrwałe, związane z wykonywaniem wykopów pod instalację gazowniczą (-1).	+2/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
PA 2.	Poprawa efektywności energetycznej budynków wraz z wymianą lub likwidacją wysokoemisyjnego źródła ciepła.	- zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego, - zmniejszenie emisji zanieczyszczeń, - ograniczenie zapotrzebowania na energię, - poprawa jakości powietrza, - mniejsza zachorowalność na choroby układu oddechowego,	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		minimalizacja kosztów ogrzewania.			
PA 3.1.	Budowa obwodnic miast.	- ograniczenie emisji zanieczyszczeń oraz hałasu komunikacyjnego w miastach, - poprawa bezpieczeństwa drogowego na drogach miejskich poprzez wyprowadzenie tranzytu na obwodnice, - zwiększenie emisji zanieczyszczeń i hałasu komunikacyjnego na obszarach pozamiejskich (-1), - na etapie realizacji oddziaływanie akustyczne i emisja spalin do powietrza z maszyn budowlanych i transportu materiałów (-1).	+2/-1	pośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	zaleca się wprowadzanie ekranów akustycznych
PA 3.2.	Tworzenie zeroemisyjnego transportu publicznego.	ograniczenie emisji zanieczyszczeń oraz hałasu komunikacyjnego	+1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 3.3.	Budowa infrastruktury do ładowania/tankowania zeroemisyjnych pojazdów.	- zmniejszenie oddziaływania akustycznego poprzez zwiększenie atrakcyjności pojazdów zeroemisyjnych, - nieznaczny wzrost poziomu PEM w pobliżu punktów ładowania (-1).	+1/-1	pośrednie, długoterminowe, stałe/	-
PA 3.4.	Wymiana oświetlenia ulicznego na LED.	emitowane przez LED światło niebieskie stanowi bezpośrednie zagrożenie dla oczu, w szczególności u dzieci	-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe (-1)	- wyбір diod LED emitujących światło w barwach ciepłych, - ograniczenie zanieczyszczenia przestrzeni światłem poprzez montaż diod LED w taki sposób, aby uniknąć nadmiernego rozpraszania światła, dzięki czemu będzie można zastosować diody o mniejszym natężeniu światła.

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
PA 4.1.	Działania edukacyjne i informacyjne.	- wzrost świadomości ekologicznej, - wzrost świadomości w zakresie zmian klimatu i potrzeby adaptacji do nich.	+1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 4.2.	Budowa infrastruktury służącej edukacji ekologicznej.	- wzrost świadomości ekologicznej, - wzrost świadomości w zakresie zmian klimatu i potrzeby adaptacji do nich.	+2/	bezpośrednie, średnioterminowe, stałe	-
PA 5.	Prowadzenie kontroli przestrzegania zapisów uchwały antysmogowej i zakazu spalania odpadów.	zwiększona liczba kontroli w wyniku wdrożenia działania spowoduje mniejsze narażenie zdrowia mieszkańców na zanieczyszczenie powietrza	+1	bezpośrednie, średnioterminowe, stałe	-
PA 6.	Tworzenie elementów zielono-błękitnej infrastruktury, jak: - placę miejskie, tarasy, dziedzińce i patia, których powierzchnia biologicznie czynna przekracza powierzchnię utwardzoną, ogrody deszczowe, - aleje obsadzone drzewami, zielone tereny przy obiektach użyteczności publicznej, - lasy, publiczne parki i ogrody, parki kieszonkowe, wypoczynkowe tereny sportowe, - ogrody działkowe i ogrody komunalne, - tereny upraw polnych i ogrodnictwa, - wody stojące, zbiorniki tymczasowe i tereny podmokłe, stawów retencyjnych, niecek i rowów bioretencyjnych - tereny zielone, porośnięte zielenią dachy, mury czy ekrany akustyczne, - zielone pobocza drogowe i kolejowe, parków kieszonkowych.	- poprawa komfortu termicznego mieszkańców, - poprawa klimatu akustycznego, - obniżenie efektów miejskiej wyspy ciepła, - nawilżanie i oczyszczanie powietrza na terenach osiedli mieszkaniowych, - skuteczniejsze odprowadzanie wody deszczowej podczas deszczy nawaalnych, zapobiegające lokalnym podtopieniom, - ochrona mienia przed podtopieniami, - retencja wody opadowej, - pozytywny wpływ na komfort życia mieszkańców, - przy zbiornikach wodnych możliwość rozpowszechniania się wektorów przenoszących patogeny (komarów bądź kleszczy) (-1), - na etapie realizacji oddziaływanie akustyczne i emisja spalin do	+2/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	- zaleca się edukację mieszkańców na temat chorób wektorowych oraz sposobach prewencji (np. poprzez umieszczenie tablic edukacyjnych przy większych zbiornikach wodnych), - przy wprowadzeniu nowej roślinności zaleca się wykluczenie roślin silnie alergennych.

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		powietrza z maszyn budowlanych i transportu materiałów (-1).			
PA 7.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych korytarzy przewietrzania miasta oraz ograniczenie stosowania systemów grzewczych, które mają negatywny wpływ na jakość powietrza i ograniczenie w zakresie lokalizacji obiektów, których funkcjonowanie wzmoże natężenie ruchu.	- poprawa jakości powietrza, - mniejsza zachorowalność na choroby układu oddechowego - nawilżanie i oczyszczanie powietrza w miastach, - pozytywny wpływ na komfort życia mieszkańców, - poprawa komfortu termicznego mieszkańców.	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 8.	Badania i wdrażanie nowoczesnych technologii w instalacjach oraz przy produkcji energii.	- zmniejszenie emisji zanieczyszczeń, - poprawa jakości powietrza, - Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII					
OZE 1.	Wytwarzanie energii elektrycznej i ciepłej pochodzącej ze wszystkich źródeł odnawialnych wraz z podłączeniem do sieci dystrybucyjnej.	- zmniejszenie emisji zanieczyszczeń, - poprawa jakości powietrza, - mniejsza zachorowalność na choroby układu oddechowego, - zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego, - minimalizacja kosztów ogrzewania, - wzrost pola elektromagnetycznego, którego źródłem są linie średniego napięcia (-1), - na etapie realizacji oddziaływanie akustyczne i emisja spalin do powietrza z maszyn budowlanych i transportu materiałów (-1).	+2/-1	pośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	- zaleca się przeprowadzenie szeroko zakrojonych konsultacji społecznych, - podczas planowania lokalizacji OZE należy zwrócić szczególną uwagę na eliminację uciążliwości związanej z hałasem i polami elektromagnetycznymi na terenie siedzib ludzkich oraz zastosować technologie minimalizujące te oddziaływania.
OZE 2.	Rozwijanie infrastruktury magazynowania energii.	- zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego, - wzrost pola elektromagnetycznego, którego	+1/-1	pośrednie, długoterminowe, stałe/	-

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		źródłem są linie średniego napięcia (-1), na etapie realizacji oddziaływanie akustyczne i emisja spalin do powietrza z maszyn budowlanych i transportu materiałów (-1)		bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	
OZE 3.	Wzmocnienie potencjału badawczo-rozwojowego na rzecz odnawialnych źródeł energii.	- szansa na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń, - poprawa jakości powietrza, - zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego, - rozwój ośrodków naukowych na terenie województwa.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
OZE 4.	Edukacja i promowanie odnawialnych źródeł energii.	podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców	+1	pośrednie, średnioterminowe i długoterminowe, stałe	-
ZAGROŻENIA HAŁASEM					
ZH 1.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych zagadnień związanych z poprawą klimatu akustycznego.	minimalizacja zdrowotnych skutków przekroczeń norm hałasu	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZH 2.1.	Realizacja Programów ochrony środowiska przed hałasem.	- zmniejszenie poziomu hałasu drogowego na obszarach zamieszkałych, szczególnie narażonych na przekroczenie norm hałasu, - zmniejszenie poziomu narażenia mieszkańców na komunikacyjne zanieczyszczenia powietrza, - polepszenie mikroklimatu w wyniku zastosowania nasadzeń, - polepszenie zdrowia ludzi poprzez stworzenie warunków do ich aktywizacji fizycznej (rower zamiast auta), - na etapie realizacji oddziaływanie akustyczne i emisja spalin do	+2/-1	pośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		powietrza z maszyn budowlanych i transportu materiałów (-1).			
ZH 2.2.	Rozwój transportu kolejowego: - budowa, modernizacja lub rewitalizacja transportu kolejowego, - wsparcie infrastruktury dworcowej oraz zakup nowego taboru kolejowego.	• zastąpienie transportem kolejowym bardziej emisyjnego transportu drogowego, • wzrost dostępności transportowej mieszkańców, • poprawa komfortu przemieszczania się, • na etapie realizacji oddziaływanie akustyczne i emisja spalin do powietrza z maszyn budowlanych i transportu materiałów (-1).	+2/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
ZH 3.	Budowa, przebudowa dróg wojewódzkich, powiatowych, gminnych przy użyciu cichych nawierzchni bitumicznych.	• zmniejszenie poziomu hałasu drogowego na obszarach zamieszkałych, • na etapie realizacji oddziaływanie akustyczne i emisja spalin do powietrza z maszyn budowlanych i transportu materiałów (-1).	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZH 4.	Ograniczenie hałasu drogowego poprzez: - rozwój zintegrowanego transportu publicznego wraz z zakupem niskoemisyjnych autobusów, - rozwój transportu rowerowego, - budowę zintegrowanego systemu zarządzania ruchem drogowym, - budowę zabezpieczeń przeciwhałasowych.	• zmniejszenie poziomu hałasu drogowego na obszarach zamieszkałych, • zmniejszenie poziomu narażenia mieszkańców na komunikacyjne zanieczyszczenia powietrza, • polepszenie mikroklimatu w wyniku zastosowania nasadzeń, • polepszenie zdrowia ludzi poprzez stworzenie warunków do ich aktywizacji fizycznej (rower zamiast auta), • na etapie realizacji oddziaływanie akustyczne i emisja spalin do powietrza z maszyn budowlanych i transportu materiałów (-1).	+2/-1	pośrednie, długoterminowe, stałe/ pośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	• tworzenie rozwiązań zintegrowanych, tworzących sieci komunikacyjne spójnie ze sobą połączone, umożliwiające łatwą zmianę stosowanego bezemisyjnego środka transportu (np. parkingi rowerowe przy centrach przesiadkowych), • zwrócenie szczególnej uwagi na zgodność projektowanych parametrów dróg rowerowych z obowiązującymi przepisami prawnymi.

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
ZH 5.	Redukcja hałasu przemysłowego poprzez stosowanie rozwiązań technicznych: obudowy dźwiękochłonne, tłumiki dźwięku, izolacje akustyczne i inne.	polepszenie klimatu akustycznego w pobliżu instalacji przemysłowych, usługowych i handlowych	+2	bezpośrednie, średnioterminowe, stałe	-
ZH 6.	Budowa systemów monitorowania hałasu drogowego w zależności od potrzeb.	łatwiejsza weryfikacja skuteczności wprowadzonych rozwiązań zmniejszających obciążenie akustyczne terenów chronionych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZH 7.	Edukacja w zakresie szkodliwości hałasu i promowanie rozwiązań przyczyniających się do redukcji emisji hałasu (np. promowanie ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego).	podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców	+1	pośrednie, średnioterminowe i długoterminowe, stałe	-
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE					
PEM 1.	Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych.	prewencja ograniczająca potencjalny wzrost oddziaływania PEM na ludzi	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PEM. 2.	Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed polami elektromagnetycznymi.	prewencja ograniczająca potencjalny wzrost oddziaływania PEM na ludzi	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PEM. 4.	Wprowadzanie nasadzeń kompensacyjnych.	polepszenie mikroklimatu w wyniku zastosowania nasadzeń	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PEM. 3.	Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM.	podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców	+1	bezpośrednie, średnioterminowe i długoterminowe, stałe	-
ZASOBY WODNE i GOSPODARKA WODNA					
ZW 1.1.1.	Monitoring realizacji działań zawartych w planach gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz planach zarządzania ryzykiem powodziowym.	ochrona życia i mienia przed powodzią	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZW 1.1.2.	Monitorowanie stanu wód powierzchniowych i podziemnych.	ochrona zasobów wody dobrej jakości	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZW 1.1.3.	Ustanawianie stref ochronnych dla ujęć wód powierzchniowych i podziemnych oraz obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych (GZWP).	ochrona zasobów wody dobrej jakości dla przyszłych pokoleń i zapewnienie priorytetu dostaw wody na cele komunalne	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZW 1.1.4.	Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.	zapewnienie właściwego (bezpiecznego dla środowiska)	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		i zdrowia ludności) odbioru ścieków komunalnych, • mniejsza zachorowalność na choroby przenoszone przez wodę, • poprawa komfortu i jakości życia.			
ZW 1.1.5.	Prowadzenie ewidencji i kontroli zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.	• zapewnienie właściwego (bezpiecznego dla środowiska i zdrowia ludności) odbioru ścieków komunalnych, • mniejsza zachorowalność na choroby przenoszone przez wodę, poprawa komfortu i jakości życia, • eliminacja uciążliwości odorowych z terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej.	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZW 1.1.6.	Rekultywacja zanieczyszczonych zbiorników wód powierzchniowych.	• nawilżanie i oczyszczanie powietrza, • poprawa komfortu termicznego, • utworzenie nowych usług wodnych dla ludności (kulturowe, turystyczne, rekreacyjne itp.), • przy zbiornikach wodnych możliwość rozpowszechniania się wektorów przenoszących patogeny (komarów bądź kleszczy) (-1), • na etapie realizacji oddziaływanie akustyczne i emisja spalin do powietrza z maszyn budowlanych i transportu materiałów (-1).	+2/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe/ pośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	zaleca się edukację mieszkańców na temat chorób wektorowych oraz sposobów prewencji
ZW 1.2.1.	Ograniczenie zużycia wody w przemyśle, rolnictwie oraz w obrębie terenów miejskich.	• zabezpieczenie zasobów wody dobrej jakości do picia oraz na cele bytowe w sytuacjach ekstremalnych, • przeciwdziałanie utracie zasobów wodnych przeznaczonych do spożycia.	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
ZW 1.2.2.	Ograniczenie zanieczyszczenia wód związkami biogennymi pochodzącymi z rolnictwa oraz ograniczenie zanieczyszczenia pestycydami.	minimalizacja zagrożeń zachorowań na choroby układu pokarmowego.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZW 1.3.	Edukacja w zakresie dbałości o dobry stan wód.	- podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców, - lepsze gospodarowanie wodami.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZW 2.1.1.	Budowa, rozbudowa, modernizacja zbiorników retencyjnych.	- skuteczniejsze odprowadzanie wody deszczowej z terenów utwardzonych podczas deszczy nawaalnych, zapobiegające lokalnym podtopieniom, - ochrona zabudowań przed powodzią błyskawicznymi, - ochrona mienia przed podtopieniami, - nawilżanie i oczyszczanie powietrza, - poprawa komfortu termicznego, - utworzenie nowych usług wodnych dla ludności (kulturowe, turystyczne, rekreacyjne itp.), - przy zbiornikach wodnych możliwość rozpowszechniania się wektorów przenoszących patogeny (komarów bądź kleszczy) (-1), - na etapie realizacji oddziaływanie akustyczne i emisja spalin do powietrza z maszyn budowlanych i transportu materiałów (-1), - na etapie realizacji może być konieczne stałe przesiedlenie części ludności (-2).	+2/-2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe\ pośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	- analiza wariantów lokalizacyjnych i wybór najmniej ingerującego w konieczność przesiedlenia ludności, - zaleca się edukację mieszkańców na temat chorób wektorowych oraz sposobach prewencji (np. poprzez umieszczenie tablic edukacyjnych przy większych zbiornikach wodnych).
ZW 2.1.2.	Rozwój zielono-błękitnej infrastruktury.	- retencja wody opadowej, - nawilżanie i oczyszczanie powietrza, - poprawa komfortu termicznego mieszkańców,	+2/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe/ pośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	zaleca się edukację mieszkańców na temat chorób wektorowych oraz sposobach prewencji

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		- skuteczniejsze odprowadzanie wody deszczowej podczas deszczy nawalnych, zapobiegające lokalnym podtopieniom, - ochrona mienia przed podtopieniami, - przy zbiornikach wodnych możliwość rozpowszechniania się wektorów przenoszących patogeny (komarów bądź kleszczy) (-1), - na etapie realizacji oddziaływanie akustyczne i emisja spalin do powietrza z maszyn budowlanych i transportu materiałów (-1).			
ZW 2.1.3.	Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi.	- przywrócenie/zwiększenie retencji wodnej, - zwiększenie odporności terenów rolniczych na podtopienia, - zapobieganie suszy rolniczej, - zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego, - zapobieganie stratom rolniczym, - na etapie realizacji oddziaływanie akustyczne i emisja spalin do powietrza z maszyn budowlanych i transportu materiałów (-1).	+1/-1	pośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
ZW 2.1.4.	Renaturyzacja cieków wodnych i odbudowa naturalnej retencji korytovej.	- Zwiększenie powierzchni biologicznie czynnej, pozytywnie wpływającej na komfort termiczny mieszkańców, - potencjalny wzrost skuteczności w zapobieganiu skutkom zjawisk ekstremalnych (suszy i powodzi), niedoboru wody oraz wzrostu temperatury.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZW 2.2.1.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych na poziomie wojewódzkim i gminnym map ryzyka powodziowego oraz terenów zagrożonych podtopieniami.	ochrona życia i mienia przed powodzią,	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		minimalizacja zagrożeń zachorowań na choroby przenoszone przez wodę.			
ZW 2.2.2.	Budowa, przebudowa, modernizacja i utrzymanie urządzeń wodnych, w tym budowli przeciwpowodziowych.	- ochrona życia i mienia przed powodzią, - minimalizacja zagrożeń zachorowań na choroby przenoszone przez wodę, - na etapie realizacji oddziaływanie akustyczne i emisja spalin do powietrza z maszyn budowlanych i transportu materiałów (-1).	+2/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe\ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
ZW 2.3.	Prowadzenie działań edukacyjnych dotyczących przeciwdziałaniu suszy, oszczędzaniu wody oraz promujących instalacje do gromadzenia wody deszczowej	- podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców, - lepsze gospodarowanie wodami opadowymi, - retencja wody opadowej.	+1	pośrednie, średnioterminowe, stałe	-
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA					
GWS 1.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych potrzebę koncentracji zabudowy w oparciu o istniejącą infrastrukturę techniczną.	poprawa jakości życia	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
GWS 2.	Budowa, przebudowa, remont lub modernizacja sieci wodociągowych, ujęć wody oraz stacji uzdatniania wody.	- zapewnienie stałego i niezakłóconego dostępu do wody dobrej jakości, - poprawa stanu infrastruktury wodociągowej, - minimalizacja zagrożeń zanieczyszczenia wody przeznaczonej do spożycia, - minimalizacja zagrożeń zachorowań na choroby przenoszone przez wodę, - na etapie realizacji oddziaływanie akustyczne i emisja spalin do powietrza z maszyn budowlanych i transportu materiałów (-1).	+2/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe\ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
GWS 3.1.	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej oraz oczyszczalni ścieków.	- poprawa jakości życia, - zapewnienie właściwego (bezpiecznego dla środowiska i zdrowia ludności) odbioru ścieków komunalnych, - optymalizacja kosztów utrzymania infrastruktury, co przełożyć się ma na oszczędności i minimalizację start finansowych, - na etapie realizacji oddziaływanie akustyczne i emisja spalin do powietrza z maszyn budowlanych i transportu materiałów (-1).	+2/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe\ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
GWS 3.2.	Budowa, rozbudowa, modernizacja i utrzymanie sieci kanalizacji deszczowej wraz z budową podczyszczalni ścieków oraz budowa tzw. systemu kanalizacji zrównoważonej.	- skuteczniejsze odprowadzanie wody deszczowej podczas deszczy nawalnych, zapobiegające lokalnym podtopieniom (ochrona mienia), - ochrona zabudowań przed powodziami błyskawicznymi, - na etapie realizacji oddziaływanie akustyczne i emisja spalin do powietrza z maszyn budowlanych i transportu materiałów (-1).	+2/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe\ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
GWS 3.3.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie.	poprawa jakości życia mieszkańców, którzy nie mieli dostępu do sieci kanalizacyjnej	+1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
GWS 3.4.	Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania nieczystości ciekłych oraz odprowadzenia oczyszczonych ścieków.	- zapewnienie właściwego (bezpiecznego dla środowiska i zdrowia ludności) odbioru ścieków komunalnych, - mniejsza zachorowalność na choroby przenoszone przez wodę, - poprawa komfortu i jakości życia, - na etapie realizacji oddziaływanie akustyczne i emisja spalin do powietrza z maszyn budowlanych i transportu materiałów (-1).	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe\ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
GWS 4.	Promowanie powszechnego dostępu do wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.	- poprawa zdrowia poprzez lepsze nawodnienie, - przeciwdziałanie odwodnieniom organizmu podczas fal upałów.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZASOBY GEOLOGICZNE					
ZG 1.1.	Dokumentowanie nowych złóż i bilansowanie ich zasobów.	- zapewnienie dochodów ze złóż naturalnych, - poprawa jakości życia.	+1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZG 1.2.	Ochrona udokumentowanych złóż oraz eliminacja nielegalnego wydobywania poprzez system kontroli.	- zapewnienie stałych dochodów osób utrzymujących się z wydobywania oraz przetwórstwa surowców naturalnych, - ze względu na charakter proponowanych metod ochrony, oddziaływanie zgodne z oddziaływaniem zadania OZE 1.	+2/-1	pośrednie, średnioterminowe, stałe	-
ZG 2.1.	Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac rozpoznawczych, eksploatacyjnych i przetwórstwa kopalin poprzez wykorzystanie najnowocześniejszych technik.	dążenie do zachowania jak najmniejszej ilości obszarów zdegradowanych, negatywnie wpływających na komfort życia okolicznych mieszkańców	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZG 2.2.	Wprowadzanie zieleni izolacyjnej wzdłuż granic terenów górniczych w celu ograniczenia pylenia oraz nadmiernego hałasu.	- ograniczenie emisji hałasu i nadmiernego pylenia z terenów górniczych, - poprawa jakości powietrza, - mniejsza zachorowalność na choroby układu oddechowego.	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZG 3.	Inwentaryzacja obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych oraz ocena potencjalnych możliwości ich wykorzystania	dążenie do zachowania jak najmniejszej ilości obszarów zdegradowanych, negatywnie wpływających na komfort życia okolicznych mieszkańców	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZG 4.	Właściwa gospodarka ściekami pokąpielowymi.	zapewnienie lepszego dostępu ludzi do tężni solankowych	+1	pośrednie, średnioterminowe, stałe	-
ZG 5.	Edukacja w zakresie zrównoważonego wykorzystania i eksploatacji surowców naturalnych.	podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców,	+1	pośrednie, średnioterminowe i długoterminowe,	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		lepsze gospodarowanie surowcami naturalnymi.		stałe	
GLEBY					
GL 1.1.	Zabezpieczenie gruntów rolnych i leśnych przed zmianą zagospodarowania poprzez właściwe uwzględnianie ich przeznaczenia w dokumentach planistycznych.	- dążenie do zachowania obszarów leśnych łagodzących mikroklimat i poprawiających komfort termiczny mieszkańców, - obniżenie efektów miejskiej wyspy ciepła, - nawilżanie i oczyszczanie powietrza na terenach osiedli mieszkaniowych.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
GL 1.2.	Stabilizacja i zabezpieczenie terenów osuwiskowych.	- zapewnianie bezpieczeństwa mieszkańców, - zapobieganie niszczeniu mienia.	+2	bezpośrednie, średnioterminowe i długoterminowe, stałe	-
GL 1.3.	Przeciwdziałanie erozji gleb.	- zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego, - zapobieganie stratom rolniczym.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
GL 1.4.	Wprowadzanie nasadzeń śródpolnych.	- zwiększenie odporności terenów rolniczych na skutki zmian klimatu, - zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego, - zapobieganie stratom rolniczym.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
GL 1.5.	Budowa infrastruktury osłonowej przed ekstremalnymi zjawiskami pogodowymi.	- zwiększenie odporności terenów rolniczych na ekstremalne zjawiska pogodowe, - zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego, - zapobieganie stratom rolniczym.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
GL 2.1.	Badania nad biotechnologią.				
GL 2.2.	Inwestycje biotechnologiczne.				
GL 3.	Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych w kierunku przyrodniczym lub rekreacyjnym.	- zwiększenie liczby terenów zieleni urządzonej, - zwiększenie liczby terenów rekreacyjnych,	+2/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe\	-

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		- poprawa komfortu termicznego mieszkańców, - poprawa jakości powietrza, - mniejsza zachorowalność na choroby układu oddechowego - nawilżanie i oczyszczanie powietrza w miastach, - pozytywny wpływ na komfort życia mieszkańców, - na etapie realizacji oddziaływanie akustyczne i emisja spalin do powietrza z maszyn budowlanych i transportu materiałów (-1).		bezpośrednie, krótkoterminowe, stałe	
GL 4.	Realizacja zielono-błękitnej infrastruktury i odnowa zieleni na terenach rodzinnych ogrodów działkowych.	- poprawa komfortu termicznego mieszkańców, - obniżenie efektów miejskiej wyspy ciepła, - nawilżanie i oczyszczanie powietrza na terenach osiedli mieszkaniowych, - skuteczniejsze odprowadzanie wody deszczowej podczas deszczy nawaalnych, zapobiegające lokalnym podtopieniom, - ochrona mienia przed podtopieniami, - retencja wody opadowej, - pozytywny wpływ na komfort życia mieszkańców, - wprowadzenie nowym miejsc rekreacyjnych, - przy zbiornikach wodnych możliwość rozpowszechniania się wektorów przenoszących patogeny (komarów bądź kleszczy) (-1), - na etapie realizacji oddziaływanie akustyczne i emisja spalin do	+2/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe\ bezpośrednie, krótkoterminowe, stałe	na obszarze ogródków działkowych zaleca się umieszczenie informacji tablic edukacyjnych informujących o chorobach wektorowych i sposobach prewencji

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		powietrza z maszyn budowlanych i transportu materiałów (-1).			
GL 5.	Promocja rolnictwa ekologicznego i integrowanego, biogospodarki oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolniczych.	• promocja zdrowych nawyków żywieniowych, • zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego, • zapobieganie stratom rolniczym.	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW					
	Modernizacja lub rozbudowa 6 Regionalnych Zakładów Zagospodarowania Odpadów z uwzględnieniem działań klimatycznych	• Zapewnienie odpowiednich metod przetwarzania odpadów, • Zapewnienie bezpieczeństwa epidemiologicznego, • Ograniczenie niewłaściwych, (zagrożających zdrowiu) metod gospodarowania odpadami, • poprawa jakości życia • na etapie realizacji oddziaływanie akustyczne i emisja spalin i pyłów do powietrza z maszyn budowlanych i transportu materiałów (-1).	+2/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
	Zamykanie oraz rekultywacja składowisk odpadów lub ich wydzielonych części (w tym zagospodarowanie w kierunku zwiększenia bioróżnorodności oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii – budowa farm fotowoltaicznych)	• zapewnienie bezpieczeństwa epidemiologicznego, • poprawa jakości życia, • ograniczenie niskiej emisji dzięki zastosowaniu OZE.	+1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
	Tworzenie infrastruktury do recyklingu odpadów	• Zapewnienie odpowiednich metod przetwarzania odpadów, • Ograniczenie niewłaściwych (zagrożających zdrowiu) metod gospodarowania odpadami, • na etapie realizacji oddziaływanie akustyczne i emisja spalin i pyłów do powietrza z maszyn budowlanych i transportu materiałów (-1).	+1/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
	Budowa instalacji do fermentacji odpadów ulegających biodegradacji, np. biogazowni/ biometanowni	• zmniejszenie emisji zanieczyszczeń, • poprawa jakości powietrza, • zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego, • ryzyko sprzeciwu społeczeństwa w obawie przed uciążliwością odorową biogazowni • na etapie realizacji oddziaływanie akustyczne i emisja spalin i pyłów do powietrza z maszyn budowlanych i transportu materiałów (-1).	+1/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
	Wdrażanie przełomowych, innowacyjnych technologii oraz rozwiązań służących zapobieganiu powstawania odpadów lub ograniczaniu ich ilości	• Zapewnienie odpowiednich metod przetwarzania odpadów, • Ograniczenie niewłaściwych (zagrożających zdrowiu) metod gospodarowania odpadami, • Zapewnienie bezpieczeństwa epidemiologicznego, • poprawa jakości życia.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
	Tworzenie/modernizacja/rozbudowa punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych (w tym tworzenie sieci napraw i ponownego użycia)	• Zapewnienie odpowiednich metod przetwarzania odpadów, • Ograniczenie niewłaściwych (zagrożających zdrowiu) metod gospodarowania odpadami, • przechodzenie na GOZ, • poprawa jakości życia, • ograniczenie wydatków, dzięki możliwości napraw i ponownego użycia • na etapie realizacji oddziaływanie akustyczne i emisja spalin i pyłów do powietrza z maszyn budowlanych i transportu materiałów (-1).	+2/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
	Zakup lub wymiana taboru do transportu odpadów komunalnych na ekologiczny wraz z towarzyszącą infrastrukturą	- Ograniczenie zanieczyszczeń powietrza z transportu, - Poprawa jakości powietrza.	+1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
	Modernizacja/przebudowa instalacji do termicznego przekształcania odpadów medycznych i weterynaryjnych w Sandomierzu	- Zapewnienie bezpieczeństwa epidemiologicznego, - Ograniczenie niewłaściwych (zagrożających zdrowiu) metod gospodarowania odpadami	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
	Inwentaryzacja i usuwanie wyrobów zawierających azbest	- Minimalizacja szkodliwego wpływu azbestu na zdrowie, - na etapie realizacji zagrożenie zdrowia w postaci pyłu azbestowego unoszącego się w powietrzu (-1).	+2/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, krótkotwałe, stałe	- należy zadbać o odpowiednie zabezpieczenie pracowników usuwających wyroby azbestowe, - należy zadać o właściwe składowanie wyrobów azbestowych.
	Wdrażanie technologii służących zapobieganiu powstawania odpadów lub ograniczaniu ich ilości	- Zapewnienie odpowiednich metod przetwarzania odpadów, - Zapewnienie bezpieczeństwa epidemiologicznego, - poprawa jakości życia.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
	Przetwarzanie odpadów (paliw alternatywnych) w elektrowni, elektrociepłowniach i ciepłowniach	- zmniejszenie emisji zanieczyszczeń, - Ograniczenie niewłaściwych (zagrożających zdrowiu) metod gospodarowania odpadami, m.in. indywidualnego spalania odpadów w domowych piecach, - poprawa jakości powietrza, - zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego.	+1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZASOBY PRZYRODNICZE					
ZP 1.1.	Sporządzenie <i>Audytu krajobrazowego dla województwa świętokrzyskiego</i> i uwzględnienie w Studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, rekomendacji i wniosków dotyczących kształtowania i ochrony	zapewnienie ochrony terenów cennych przyrodniczo, łagodzących mikroklimat, pozytywnie wpływających na komfort życia mieszkańców	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
	krajobrazów priorytetowych oraz krajobrazów w obrębie obszarów prawnie chronionych.				
ZP 1.2.	Zapewnienie właściwej ochrony dla różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem wyników audytu krajobrazowego dla województwa świętokrzyskiego poprzez adekwatne zapisy w Studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w planach zagospodarowania przestrzennego.	zapewnienie ochrony terenów cennych przyrodniczo, łagodzących mikroklimat, pozytywnie wpływających na komfort życia mieszkańców	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZP 2.1.	Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu walorów przyrodniczych i krajobrazowych.	• zapewnienie ochrony terenów cennych przyrodniczo, łagodzących mikroklimat, pozytywnie wpływających na komfort życia mieszkańców, • zapewnienie dochodów z turystyki, poprzez zachowanie obszarów cennych turystycznie.	+2	pośrednie, średnioterminowe i długoterminowe, stałe	-
ZP 2.2.	Eliminacja gatunków obcych i inwazyjnych oraz monitoring miejsc ich występowania.	• ograniczenie niebezpieczeństwa ciężkich poparzeń <i>Heracleum sp.</i>, • zmniejszenie uciążliwości, związanych z niekontrolowanym przenikaniem IGO do ogrodów i użytków rolnych.	+2	pośrednie, krótko- i średnio- i długoterminowe, stałe	-
ZP 2.3.	Zachowanie siedlisk i gatunków na terenach podmokłych, w dolinach rzecznych i na terenach zmeliorowanych w stanie niepogorszonym.	• zapewnienie ochrony terenów cennych przyrodniczo, łagodzących mikroklimat, pozytywnie wpływających na komfort życia mieszkańców, • zapewnienie dochodów z turystyki, poprzez zachowanie obszarów cennych turystycznie.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
ZP 2.4.	Zachowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych przydrożnych i nadwodnych.	• zapewnienie cienia i łagodzenie stresu termicznego podczas fal upałów, • retencja wody deszczowej,	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		zapobieganie erozji gleb i problemom związanym ze stratami rolniczymi.			
ZP 3.1.	Zachowanie różnorodności biologicznej na terenach wiejskich.	- ochrona obszarów poprawiających warunki termiczne i retencyjne, - zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego, - pozytywny wpływ na komfort termiczny mieszkańców.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZP 3.2.	Wsparcie dla zielono-błękitnej infrastruktury, ograniczenie terenów nieprzepuszczalnych, rozwój zieleni miejskiej.	- skuteczniejsze odprowadzanie wody deszczowej z terenów utwardzonych podczas deszczy nawalnych, zapobiegające lokalnym podtopieniom, - ochrona mienia przed podtopieniami, - nawilżanie i oczyszczanie powietrza, - poprawa komfortu termicznego, - utworzenie nowych usług wodnych dla ludności (kulturowe, turystyczne, rekreacyjne itp.), - przy zbiornikach wodnych możliwość rozpowszechniania się wektorów chorób (komarów bądź kleszczy) (-1), - na etapie realizacji oddziaływanie akustyczne i emisja spalin do powietrza z maszyn budowlanych i transportu materiałów (-1).	+2/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe/pośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	zaleca się edukację mieszkańców na temat chorób wektorowych oraz sposobów prewencji przy wprowadzeniu nowej roślinności zaleca się wykluczenie roślin silnie alergennych.
ZP 4.	Inwentaryzacje przyrodnicze i krajobrazowe.				
ZP 5.1.	Monitoring stanu siedlisk i gatunków.				
ZP 5.2.	Wspieranie i rozwój badań z zakresu ochrony przyrody oraz ekologii krajobrazu.				
ZP 6.1.	Wsparcie zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej.	- wzrost świadomości ekologicznej, - budowanie aktywnego i zaangażowanego społeczeństwa.	+1	pośrednie, krótkoterminowe i długoterminowe, stałe	

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
ZP 6.2.	Prowadzenie działań edukacyjnych.	- wzrost świadomości ekologicznej, - budowanie aktywnego i zaangażowanego społeczeństwa.	+2	bezpośrednie, krótkoterminowe i długoterminowe, stałe	- w ramach działań edukacyjnych zaleca się informowanie mieszkańców o środowiskowych zagrożeniach zdrowia publicznego, - zaleca się przeprowadzenie szkoleń personelu medycznego pod kątem chorób wywołanych przez czynniki środowiskowe.
ZP 6.3.	Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody.				
ZP 7.1.	Opracowanie planów zadań ochronnych i planów ochrony.	ochrona cennych przyrodniczo obszarów	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZP 7.2.	Opracowanie i wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo.	- ochrona cennych obszarów, - zapewnienie atrakcji turystycznych, - zapewnienie dochodów z turystyki.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
LASY					
L 1.1.	Zalesianie nieużytków zgodnie z warunkami siedliskowymi.	- poprawa komfortu termicznego mieszkańców, - obniżenie efektów miejskiej wyspy ciepła, - nawilżanie i oczyszczanie powietrza, - zachowanie korytarzy przewietrzających, - zwiększenie miejsc do aktywności fizycznej oraz turystyki, - poprawa warunków retencyjnych, - ochrona przed podtopieniami, - w związku ze zwiększoną powierzchnią zalesioną zwiększa się też obszar ryzyka transmisji chorób wektorowych (-1).	+2/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	- zaleca się edukację mieszkańców na temat chorób wektorowych oraz sposobach prewencji (np. poprzez umieszczenie tablic edukacyjnych w lasach), - przy wprowadzeniu nowej roślinności zaleca się wykluczenie roślin silnie alergennych.

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
L 1.2.	Zmiana klasyfikacji gruntów nieruchomości, objętych naturalną sukcesją leśną.				
L 1.3.	Promowanie zalesień jako alternatywnego sposobu zagospodarowania nieużytków i gruntów nieprzydatnych rolniczo.	• potencjalny wzrost powierzchni zalesionej, • poprawa komfortu termicznego mieszkańców • nawilżanie i oczyszczanie powietrza, • poprawa warunków retencyjnych, • ochrona przed podtopieniami • zwiększenie miejsc do aktywności fizycznej oraz turystyki, • w związku ze zwiększoną powierzchnią zalesioną zwiększa się też obszar ryzyka transmisji chorób wektorowych (-1).	+2/-1	pośrednie, długoterminowe, stałe	zaleca się edukację mieszkańców na temat chorób wektorowych oraz sposobach prewencji, przy wprowadzeniu nowej roślinności zaleca się wykluczenie roślin silnie alergennych.
L 2.	Realizacja działań zwiększających retencję na obszarach leśnych.	• nawilżanie i oczyszczanie powietrza, • poprawa warunków retencyjnych, • ochrona przed podtopieniami.	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
L 3.1.	Uwzględnianie w planach urządzenia lasu działań związanych z przebudową drzewostanów monokulturowych lub niezgodnych z siedliskiem, a także mających na celu zwiększanie różnorodności biologicznej w lasach.	• Poprawa stanu zachowania siedlisk leśnych, • poprawa komfortu termicznego mieszkańców.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
L 3.2.	Opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasu dla lasów prywatnych.	• zachowanie terenów leśnych, • poprawa komfortu termicznego mieszkańców.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
L 3.3.	Usuwanie roślinności inwazyjnej oraz monitoring miejsc jej wystąpienia.	• ograniczenie niebezpieczeństwa ciężkich poparzeń <i>Heracleum sp.</i>, • zmniejszenie uciążliwości, związanych z niekontrolowanym przenikaniem IGO do ogrodów i użytków rolnych.	+2	Pośrednie, krótko- i długoterminowe, stałe	-
L 3.4.	Monitoring lasów w tym obserwacja reakcji drzewostanów na zmiany klimatyczne.	• zachowanie terenów leśnych, • szybkie reagowanie na negatywne skutki zmian klimatu na terenach leśnych.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
L 3.5.	Powstanie Leśnych Gospodarstw Węglowych	- poprawa jakości powietrza, - mniejsza zachorowalność na choroby układu oddechowego.	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
L 4.1.	Utrzymanie oraz rozwój infrastruktury edukacyjnej i turystycznej w lasach.	- zwiększenie miejsc do aktywności fizycznej oraz turystyki, - zapewnienie atrakcji turystycznych, - zapewnienie dochodów z turystyki. - w związku ze zwiększoną powierzchnią zalesioną zwiększa się też obszar ryzyka transmisji chorób wektorowych (-1).	+2/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	zaleca się umieszczenie w lasach tablic edukacyjnych informujących o chorobach wektorowych i sposobach prewencji
L 4.2.	Prowadzenie działań edukacyjnych na temat znaczenia i roli lasów.	wzrost świadomości ekologicznej	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
L 5.	Wzmocnienie ochrony przeciwpożarowej lasu poprzez rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej związanej z ochroną lasów.	zmniejszenie ryzyka związanego z wysokim zanieczyszczeniem powietrza, związanym z pożarami lasów	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI					
PAP 1.1.	Kontrola zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii oraz egzekwowanie przez zakłady wymagań dotyczących zapobiegania poważnym awariom.	- minimalizacja ryzyka zagrożenia życia i zdrowia mieszkańców, - minimalizacja ryzyka uszkodzenia mienia.	+1	pośrednie, krótkoterminowe, stałe	-
PAP 1.2.	Prowadzenie i aktualizacja rejestru poważnych awarii.	- minimalizacja ryzyka zagrożenia życia i zdrowia mieszkańców, - minimalizacja ryzyka uszkodzenia mienia.	+1	pośrednie, krótkoterminowe, stałe	-
PAP 2.	Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku.	ochrona zdrowia i mienia	+2	bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
PAP 3.	Prowadzenie szkoleń i instruktażu z zakresu sposobu zachowania się w przypadku wystąpienia poważnej awarii.	- zmniejszenie negatywnych skutków zjawisk ekstremalnych, - lepszą ochrona mienia i zdrowia, - wzrost świadomości społecznej.	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-

3 Wody (stan, jakość i cele środowiskowe)

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚĆ POWIETRZA					
PA 1.1.	Likwidacja lub wymiana niskosprawnych źródeł spalania paliw na niskoemisyjne.	zmniejszenie emisji pyłów które mogą potencjalnie trafiać do wód powierzchniowych	+1	długoterminowe, pośrednie, stałe	-
PA 1.2.	Rozbudowa sieci ciepłowniczej i podłączenie nowych odbiorców.	potencjalne zanieczyszczenie wód powierzchniowych lub podziemnych (zależne od lokalizacji oraz zabezpieczeń) podczas budowy	-1	krótkoterminowe, chwilowe, bezpośrednie	-
PA 1.3.	Rozbudowa sieci gazowej i podłączenie nowych odbiorców.	potencjalne zanieczyszczenie wód powierzchniowych lub podziemnych (zależne od lokalizacji oraz zabezpieczeń) podczas budowy	-1	krótkoterminowe, chwilowe, bezpośrednie	-
PA 2.	Poprawa efektywności energetycznej budynków wraz z wymianą lub likwidacją wysokoemisyjnego źródła ciepła.	ograniczenie emisji zanieczyszczeń, które mogą przedostawać się do wód podziemnych lub powierzchniowych i powodować obniżenie stanu/jakości wód	+1	długoterminowe , stałe, bezpośrednie	-
PA 3.1.	Budowa obwodnic miast.	- potencjalne zanieczyszczenie wód powierzchniowych lub podziemnych (zależne od lokalizacji oraz zabezpieczeń) podczas budowy//, - modernizacja odwodnień dróg powstających jako część obwodnicy zmniejszy presję jakościowe (lepsze podczyszczanie wód opadowych z węglowodorów).	-1/-2//+1	krótkoterminowe, chwilowe, bezpośrednie// długoterminowe , stałe, bezpośrednie	-
PA 3.2.	Tworzenie zeroemisyjnego transportu publicznego.	potencjalne zmniejszenie emisji pyłów które mogą potencjalnie trafiać do wód powierzchniowych	+1	długoterminowe, pośrednie, stałe	-
PA 3.3.	Budowa infrastruktury do ładowania/tankowania zeroemisyjnych pojazdów.	potencjalne zmniejszenie emisji zanieczyszczeń, które mogą potencjalnie trafiać do wód powierzchniowych poprzez	+1/ -1	długoterminowe, pośrednie, stałe/ krótkoterminowe, chwilowe, pośrednie	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		zachęcenie ludzi do korzystania z tego rodzaju pojazdów, potencjalne zanieczyszczenie wód powierzchniowych lub podziemnych podczas budowy (zależne od lokalizacji oraz zabezpieczeń).			
PA 3.4.	Wymiana oświetlenia ulicznego na LED.				
PA 4.1.	Działania edukacyjne i informacyjne.	promowanie postaw pro-środowiskowych we wczesnym wieku, zaangażowanie w ochronę zasobów oraz zwiększanie zaangażowania społeczeństwa w dbanie o dobra wspólne	+1	stałe, długoterminowe, pośrednie	-
PA 4.2.	Budowa infrastruktury służącej edukacji ekologicznej.	zachęcenie oraz zainteresowanie ludzi do prowadzenia bardziej ekologicznego życia oraz podejmowania wyborów na korzyść środowiska	+1	stałe, długoterminowe, pośrednie	-
PA 5.	Prowadzenie kontroli przestrzegania zapisów uchwały antysmogowej i zakazu spalania odpadów.	zmniejszenie emisji pyłów które mogą potencjalnie trafiać do wód powierzchniowych i powodować obniżenie jakości wód	+1	stałe, długoterminowe, pośrednie	-
PA 6.	Tworzenie elementów zielono-błękitnej infrastruktury, jak: - place miejskie, tarasy, dziedzińce i patia, których powierzchnia biologicznie czynna przekracza powierzchnię utwardzoną, ogrody deszczowe, - aleje obsadzone drzewami, zielone tereny przy obiektach użyteczności publicznej, - lasy, publiczne parki i ogrody, parki kieszonkowe, wypoczynkowe tereny sportowe, - ogrody działkowe i ogrody komunalne, - tereny upraw polnych i ogrodnictwa, - wody stojące, zbiorniki tymczasowe i tereny podmokłe, stawów retencyjnych, niecek i rowów bioretencyjnych tereny zielone, porośnięte zielenią dachy, mury czy ekrany akustyczne,	- zwiększanie retencji glebowej, tym samym zwiększanie małej retencji na terenie miasta, - zatrzymywanie wody w krajobrazie, - zwiększanie powierzchni o małym współczynniku spływu, - zwiększenie powierzchni umożliwiających infiltrację wody do zbiorników wód podziemnych.	+2	stałe, długoterminowe, bezpośrednie	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
	zielone pobocza drogowe i kolejowe, parków kieszonkowych.				
PA 7.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych korytarzy przewietrzania miasta oraz ograniczenie stosowania systemów grzewczych, które mają negatywny wpływ na jakość powietrza i ograniczenie w zakresie lokalizacji obiektów, których funkcjonowanie wzmoże natężenie ruchu.	zmniejszenie emisji zanieczyszczeń, które mogą potencjalnie trafiać do wód powierzchniowych	+1	długoterminowe, pośrednie, stałe	
PA 8.	Badania i wdrażanie nowoczesnych technologii w instalacjach oraz przy produkcji energii.				
ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII					
OZE 1.	Wytwarzanie energii elektrycznej i ciepłej pochodzącej ze wszystkich źródeł odnawialnych wraz z podłączeniem do sieci dystrybucyjnej.	ograniczenie wykorzystania i wydobycia węgla zmniejszy zanieczyszczenie wód powierzchniowych, a ograniczenie emisji ze spalania paliw kopalnych zmniejszy ilość cząsteczek lotnych pyłów i gazów, zawierających substancje toksyczne, mogących trafiać wraz z opadami do wód powierzchniowych	+2	długoterminowe, pośrednie, stałe	-
OZE 2.	Rozwijanie infrastruktury magazynowania energii.	potencjalne zanieczyszczenie wód powierzchniowych lub podziemnych podczas budowy, przebudowy lub modernizacji (zależne od lokalizacji oraz zabezpieczeń)	-1	krótkoterminowe, pośrednie, chwilowe	-
OZE 3.	Wzmocnienie potencjału badawczo-rozwojowego na rzecz odnawialnych źródeł energii.	Potencjalne zmniejszenie emisji zanieczyszczeń, które mogą trafiać do wód powierzchniowych	+1	długoterminowe, pośrednie, stałe	
OZE 4.	Edukacja i promowanie odnawialnych źródeł energii.				
ZAGROŻENIA HAŁASEM					
ZH 1.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych zagadnień związanych z poprawą klimatu akustycznego.				
ZH 2.1.	Realizacja Programów ochrony środowiska przed hałasem.				
ZH 2.2.	Rozwój transportu kolejowego: - budowa, modernizacja lub rewitalizacja transportu kolejowego,	potencjalne zanieczyszczenie wód powierzchniowych lub podziemnych podczas budowy, przebudowy lub	-1	krótkoterminowe, bezpośrednie, chwilowe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
	- wsparcie infrastruktury dworcowej oraz zakup nowego taboru kolejowego.	modernizacji (zależne od lokalizacji oraz zabezpieczeń)			
ZH 3.	Budowa, przebudowa dróg wojewódzkich, powiatowych, gminnych przy użyciu cichych nawierzchni bitumicznych.	potencjalne zanieczyszczenie wód powierzchniowych lub podziemnych podczas budowy, przebudowy lub modernizacji dróg (zależne od lokalizacji oraz zabezpieczeń)	-1	krótkoterminowe, pośrednie, chwilowe	-
ZH 4.	Ograniczenie hałasu drogowego poprzez: - rozwój zintegrowanego transportu publicznego wraz z zakupem niskoemisyjnych autobusów, - rozwój transportu rowerowego, - budowę zintegrowanego systemu zarządzania ruchem drogowym, - budowę zabezpieczeń przeciwhałasowych.	potencjalne zanieczyszczenie wód powierzchniowych lub podziemnych podczas budowy, przebudowy lub modernizacji (zależne od lokalizacji oraz zabezpieczeń)	-1	krótkoterminowe, pośrednie, chwilowe	-
ZH 5.	Redukcja hałasu przemysłowego poprzez stosowanie rozwiązań technicznych: obudowy dźwiękochłonne, tłumiki dźwięku, izolacje akustyczne i inne.	potencjalne zanieczyszczenie wód powierzchniowych lub podziemnych podczas budowy, przebudowy lub modernizacji (zależne od lokalizacji oraz zabezpieczeń)	-1	krótkoterminowe, pośrednie, chwilowe	-
ZH 6.	Budowa systemów monitorowania hałasu drogowego w zależności od potrzeb.				
ZH 7.	Edukacja w zakresie szkodliwości hałasu i promowanie rozwiązań przyczyniających się do redukcji emisji hałasu (np. promowanie ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego).				
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE					
PEM 1.	Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych.				
PEM. 2.	Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed polami elektromagnetycznymi.				
PEM. 4.	Wprowadzanie nasadzeń kompensacyjnych.				
PEM. 3.	Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM.				
ZASOBY WODNE i GOSPODARKA WODNA					
ZW 1.1.1.	Monitoring realizacji działań zawartych w planach gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz planach zarządzania ryzykiem powodziowym.	skuteczniejsze zarządzanie zasobami wodnymi, oparte na weryfikacji realizacji podejmowanych działań,	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe/	uwzględnienie celów środowiskowych JCW

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		ochrona zasobów wód.		bezpośrednie, długoterminowe, stałe	
ZW 1.1.2.	Monitorowanie stanu wód powierzchniowych i podziemnych.	- uzupełnienie braków w dokumentacji dotyczącej badań biologicznych oraz fizykochemicznych, - możliwość dokładniejszej klasyfikacji wód wynikającą ze zwiększenia ilości danych i dokumentacji oraz ustalenia celów środowiskowych.	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	identyfikacja JCW z brakami danych oraz niedostateczną ilością badań.
ZW 1.1.3.	Ustanawianie stref ochronnych dla ujęć wód powierzchniowych i podziemnych oraz obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych (GZWP).	- ochrona jakościowa i ilościowa wód na obszarach dorzeczy oraz osiągnięcie dobrego stanu wód podziemnych (do zaopatrzenia ludności w wodę do picia), - kształtowanie warunków środowiskowych ekosystemów wodnych, - ochrona wód przed zanieczyszczeniem powodowanym przez azotany ze źródeł rolniczych, - ochrona prawna obszarów zasobowych ujęć komunalnych, - zabezpieczenie zasobów w pierwszej kolejności na cele do spożycia.	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe/ pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZW 1.1.4.	Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.	- potencjalne poprawienie stanu wód powierzchniowych i podziemnych, - potencjalne zmniejszenie presji chemicznych na wody, poprzez redukcję niekontrolowanych zrzutów ścieków do wód.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
ZW 1.1.5.	Prowadzenie ewidencji i kontroli zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.	- powstawanie dokumentacji dotyczącej urządzeń wodnych mogących wpłynąć negatywnie na stan wód podziemnych, - potencjalne poprawienie parametrów jakościowych wód powierzchniowych i podziemnych.	+1	pośrednie, stałe, długoterminowe/ stałe, długoterminowe, bezpośrednie	-
ZW 1.1.6.	Rekultywacja zanieczyszczonych zbiorników wód powierzchniowych.	- poprawa stanu wód w zbiornikach retencyjnych, - minimalizowanie i redukcja skutków antropopresji na zbiorniki, - budowanie składowych oraz harmonizowanie systemu zarządzania ekosystemami wodnymi.	+2	bezpośrednie, stałe, długoterminowe	-
ZW 1.2.1.	Ograniczenie zużycia wody w przemyśle, rolnictwie oraz w obrębie terenów miejskich.	- poprawa parametrów ilościowych wód podziemnych oraz powierzchniowych w JCW, - może zapobiegać deficytom wody, szczególnie w okresach suszy, - może stanowić element składowy zrównoważonego zarządzania wodami.	+1/+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe/ pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZW 1.2.2.	Ograniczenie zanieczyszczenia wód związkami biogennymi pochodzącymi z rolnictwa oraz ograniczenie zanieczyszczenia pestycydami.	poprawienie parametrów jakościowych wód podziemnych i powierzchniowych w JCW	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZW 1.3.	Edukacja w zakresie dbałości o dobry stan wód.	- zwiększenie świadomości społecznej dotyczącej utrzymania dobrego stanu wód na terenie kraju, - potencjalne zmniejszenie presji na jakość wód podziemnych i powierzchniowych.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZW 2.1.1.	Budowa, rozbudowa, modernizacja zbiorników retencyjnych.	zwiększenie ilości retencjonowanej wody,	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		- zmniejszenie ilości odprowadzanej wody do kanalizacji deszczowej oraz cieków, - potencjalne zapobieganie suszy, - potencjalne minimalizowanie zagrożenia powodziowego.			
ZW 2.1.2.	Rozwój zielono-błękitnej infrastruktury.	- zwiększenie powierzchni biologicznie czynnej na obszarach zurbanizowanych, - przywrócenie retencji gruntowej, - wykorzystanie ogrodów deszczowych do podczyszczania wód opadowych za pomocą określonych nasadzeń - zmniejszenie obciążenia sieci kanalizacyjnych, - oszczędności w zakresie inwestycji w sieć, - przeciwdziałanie lokalnym podtopieniom, - zmniejszenie odpływu wód ze zlewni.	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	wykorzystanie odpowiednich nasadzeń w celu zmniejszenia ryzyka wprowadzania ładunku zanieczyszczeń do ziemi
ZW 2.1.3.	Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi.	- zwiększenie retencji w zlewni, - zapobieganie odpływowi wód ze zlewni, - zmniejszenie zagrożenia podtopień minimalizacja skutków suszy.	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	uwzględnienie celów środowiskowych dla danych JCWP
ZW 2.1.4.	Renaturyzacja cieków wodnych i odbudowa naturalnej retencji korytowej.	potencjalny wzrost skuteczności w zapobieganiu skutkom zjawisk ekstremalnych (suszy i powodzi), niedoboru wody oraz wzrostu temperatury	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZW 2.2.1.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych na poziomie wojewódzkim i gminnym map ryzyka powodziowego oraz terenów zagrożonych podtopieniami.	opracowanie strategii działań dla terenów szczególnie narażonych na podtopienie lub powódź,	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		ochrona zabudowań przed podtopieniami.			
ZW 2.2.2.	Budowa, przebudowa, modernizacja i utrzymanie urządzeń wodnych, w tym budowli przeciwpowodziowych.	- skuteczniejsze zarządzanie zasobami wodnymi, - minimalizacja wystąpienia podtopień lub powodzi na terenach narażonych, - potencjalny wzrost odporności na skutki powodzi.	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZW 2.3.	Prowadzenie działań edukacyjnych dotyczących przeciwdziałaniu suszy, oszczędzaniu wody oraz promujących instalacje do gromadzenia wody deszczowej	- zwiększenie świadomości społeczeństwa, - potencjalne ograniczenie antropopresji związanej z gospodarstwami domowymi, - potencjalnej zwiększenie małej retencji na terenach gospodarstw domowych oraz zmniejszenie odpływu wód ze zlewni.	+1	długoterminowe, stałe, pośrednie	zaleca się stworzenie i/lub rozpowszechnienie katalogów dobrych praktyk dotyczących retencjonowania wód na terenach przydomowych
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA					
GWS 1.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych potrzebę koncentracji zabudowy w oparciu o istniejącą infrastrukturę techniczną.	- potencjalne zagwarantowanie mieszkańcom w nowych budynkach mieszkalnych dostępu do sieci wod-kan, - potencjalne zmniejszenie presji na wody powierzchniowe.	+2	pośrednie, stałe, długoterminowe	-
GWS 2.	Budowa, przebudowa, remont lub modernizacja sieci wodociągowych, ujęć wody oraz stacji uzdatniania wody.	- poprawa stanu i uporządkowanie sieci wodociągowej, - potencjalne zwiększenie ilości zaopatrywanych mieszkańców w wodę zdatną do picia, - ograniczenie indywidualnych źródeł wody na rzecz rozwiązań zbiorowego zaopatrzenia.	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	poza budową, przebudową oraz remontem lub modernizacją sieci wodociągowych należy rozważyć instalację monitoringu
GWS 3.1.	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej oraz oczyszczalni ścieków.	- poprawa stanu i uporządkowanie sieci kanalizacji sanitarnej, - zmniejszenie presji jakościowej i ilościowej oddziałującej na	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	poza budową, rozbudową i modernizacją sieci kanalizacji sanitarnej oraz oczyszczalni należy rozważyć instalację monitoringu

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		wody powierzchniowe i podziemne, • potencjalne zmniejszenie ilości nieoczyszczonych ścieków odprowadzanych bezpośrednio do wód/gleb, • zmniejszenie zanieczyszczeń wód azotanami (źródła komunalne).			
GWS 3.2.	Budowa, rozbudowa, modernizacja i utrzymanie sieci kanalizacji deszczowej wraz z budową podczyszczalni ścieków oraz budowa tzw. systemu kanalizacji zrównoważonej.	• poprawa stanu i uporządkowanie sieci kanalizacji deszczowej, • ograniczenie presji na wody powierzchniowe i podziemne związanych z zanieczyszczeniem pochodzącym ze spływu powierzchniowego.	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	poza budową, rozbudową, modernizacją i utrzymaniem sieci kanalizacji deszczowej wraz z budową podczyszczalni ścieków oraz budową tzw. systemu kanalizacji zrównoważonej należy rozważyć zainstalowanie monitoringu
GWS 3.3.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie.	potencjalne ograniczenie ilości nieoczyszczonych ścieków, które trafiają do wód i gleb ze źródeł komunalnych	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
GWS 3.4.	Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania nieczystości ciekłych oraz odprowadzenia oczyszczonych ścieków.	potencjalne ograniczenie ilości nieoczyszczonych ścieków, które trafiają do wód i gleb ze źródeł komunalnych	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
GWS 4.	Promowanie powszechnego dostępu do wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.				
ZASOBY GEOLOGICZNE					
ZG 1.1.	Dokumentowanie nowych złóż i bilansowanie ich zasobów.	może być zadaniem komplementarnym przy prowadzeniu dokumentacji hydrogeologicznej	-	pośrednie, stałe, długoterminowe	-
ZG 1.2.	Ochrona udokumentowanych złóż oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli.	• potencjalna ochrona przed pogarszaniem się jakości wód powierzchniowych i podziemnych, • minimalizowanie nieznanych przyczyn pogarszania się stanu wód,	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		uzupełnianie braków w dokumentacji dotyczącej występujących presji.			
ZG 2.1.	Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac rozpoznawczych, eksploatacyjnych i przetwórstwa kopalin poprzez wykorzystanie najnowocześniejszych technik.	- ochrona przed potencjalnym pogarszaniem się jakości wód powierzchniowych i podziemnych, - zabezpieczenie środowiska.	+1/2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZG 2.2.	Wprowadzanie zieleni izolacyjnej wzdłuż granic terenów górniczych w celu ograniczenia pylenia oraz nadmiernego hałasu.	- ograniczenie ilości zanieczyszczeń przedostających się wraz z wodami poprzez spływ powierzchniowy, - ograniczenie skali migracji zanieczyszczonych wód.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZG 3.	Inwentaryzacja obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych oraz ocena potencjalnych możliwości ich wykorzystania	potencjalne zmniejszenie zagrożenia sorpcji substancji z odpadów wydobywczych na terenie składowisk	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
ZG 4.	Właściwa gospodarka ściekami pokąpielowymi.	zmniejszenie presji ilościowej na wody w wyniku ponownego wykorzystania wód z kąpielisk do zasilania tężni	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZG 5.	Edukacja w zakresie zrównoważonego wykorzystania i eksploatacji surowców naturalnych.	zwiększenie świadomości dotyczącej wpływu pośredniego i bezpośredniego dotyczącego powiązania wydobywania surowców a ich wpływu na wody	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
GLEBY					
GL 1.1.	Zabezpieczenie gruntów rolnych i leśnych przed zmianą zagospodarowania poprzez właściwe uwzględnianie ich przeznaczenia w dokumentach planistycznych.	- potencjalne zwiększenie małej retencji poprzez ochronę gruntów leśnych, - potencjalne zabezpieczenie przedostawania się pierwiastków biogennych oraz pierwiastków i związków stosowanych w nawozach mineralnych.	+1/2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
GL 1.2.	Stabilizacja i zabezpieczenie terenów osuwiskowych.	potencjalne zmiany w zlewniach i kierunku/prędkości spływu na poziomie lokalnym	-1	pośrednie, stałe, długoterminowe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
GL 1.3.	Przeciwdziałanie erozji gleb.	może potencjalnie niwelować skutki erozji wodnej	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
GL 1.4.	Wprowadzanie nasadzeń śródpolnych.	poprawa stosunków wodnych w krajobrazie rolniczym	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
GL 1.5.	Budowa infrastruktury osłonowej przed ekstremalnymi zjawiskami pogodowymi.	zabezpieczenie infrastruktury przed negatywnymi skutkami powodzi, podtopień oraz podniesionych poziomów wody	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
GL 2.1.	Badania nad biotechnologią.				
GL 2.2.	Inwestycje biotechnologiczne.				
GL 3.	Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych w kierunku przyrodniczym lub rekreacyjnym.	• potencjalne zanieczyszczenie wód przy przygotowaniu technicznym gruntu i wykonaniu/ budowy zabezpieczeń, • w etapie końcowym zabezpieczenie przed ługowaniem i przedostawaniem się substancji do gruntu i wód gruntowych.	-1/+2	chwilowe, bezpośrednie, krótkoterminowe/ pośrednie, długoterminowe, stałe	-
GL 4.	Realizacja zielono-błękitnej infrastruktury i odnowa zieleni na terenach rodzinnych ogrodów działkowych.	• odnowa zieleni wpłynie pozytywnie na problemy związane z gwałtownymi odpadami atmosferycznymi, podczas których większa ilość zieleni przyczyni się do zmniejszenia spływu powierzchniowego oraz zwiększenia stopnia infiltracji wód do gleby, • zwiększenie małej retencji na terenach ogrodów działkowych.	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, stałe, długoterminowe	-
GL 5.	Promocja rolnictwa ekologicznego i integrowanego, biogospodarki oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolniczych.	może być działaniem komplementarnym, gdyż dobre praktyki rolnicze zakładają zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi na obszarach rolniczych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW					
	Modernizacja lub rozbudowa 6 Regionalnych Zakładów Zagospodarowania Odpadów z uwzględnieniem działań klimatycznych	potencjalne zanieczyszczenie wód przy przygotowaniu technicznym gruntu pod modernizację lub zabudowę - uzależnione od zabezpieczeń	-1	bezpośrednie, chwilowe, krótkoterminowe	-
	Zamykanie oraz rekultywacja składowisk odpadów lub ich wydzielonych części (w tym zagospodarowanie w kierunku zwiększenia bioróżnorodności oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii – budowa farm fotowoltaicznych)	- zwiększenie terenów czynnych biologicznie, co przekłada się na zwiększenie terenów retencjonujących wody, - potencjalne zmniejszenie emisji związanych z konwencjonalnymi źródłami energii, które mogą przedostawać się do wód powierzchniowych i podziemnych.	+1	Bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
	Tworzenie infrastruktury do recyklingu odpadów	potencjalne zanieczyszczenie wód przy przygotowaniu technicznym gruntu i tworzeniu infrastruktury do recyklingu	-1	bezpośrednie, chwilowe, krótkoterminowe	-
	Budowa instalacji do fermentacji odpadów ulegających biodegradacji, np. biogazowni/ biometanowni	potencjalne zanieczyszczenie wód przy przygotowaniu technicznym gruntu i budowie instalacji	-1	bezpośrednie, chwilowe, krótkoterminowe	-
	Wdrażanie przełomowych, innowacyjnych technologii oraz rozwiązań służących zapobieganiu powstawania odpadów lub ograniczaniu ich ilości	przekłada się na redukcję składowisk odpadów, z których substancje mogą przedostawać się do środowiska wodnego, powodując obniżenie się jakości wód na danym terenie	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
	Tworzenie/modernizacja/rozbudowa punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych (w tym tworzenie sieci napraw i ponownego użycia)	potencjalne zanieczyszczenie wód przy tworzeniu/modernizacji/rozbudowie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych	-1	bezpośrednie, chwilowe, krótkoterminowe	-
	Zakup lub wymiana taboru do transportu odpadów komunalnych na ekologiczny wraz z towarzyszącą infrastrukturą	ograniczenie zanieczyszczeń atmosferycznych mogących przedostać się do wód powierzchniowych lub podziemnych	+1	bezpośrednie, stałe, długoterminowe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
	Modernizacja/przebudowa instalacji do termicznego przekształcania odpadów medycznych i weterynaryjnych w Sandomierzu	potencjalne zanieczyszczenie wód przy przygotowaniu technicznym gruntu i wykonaniu/ budowy zabezpieczeń	-1	bezpośrednie, chwilowe, krótkoterminowe	-
	Inwentaryzacja i usuwanie wyrobów zawierających azbest	- redukowanie źródeł rozprzestrzeniania się zanieczyszczenia azbestem, - podczas usuwania może wystąpić wzrost emisji azbestu do powietrza, tym samym do wód.	+1/-1	pośrednie, długoterminowe, stałe/ pośrednie, chwilowe, krótkotrwałe	-
	Wdrażanie technologii służących zapobieganiu powstawania odpadów lub ograniczaniu ich ilości	ograniczenie zanieczyszczeń z miejsc składowania odpadów	+1	Pośrednie, stałe, długoterminowe	-
	Przetwarzanie odpadów (paliw alternatywnych) w elektrowni, elektrociepłowniach i ciepłowniach	ograniczenie zanieczyszczeń z miejsc składowania odpadów	+1	Pośrednie, stałe, długoterminowe	-
ZASOBY PRZYRODNICZE					
ZP 1.1.	Sporządzenie <i>Audytu krajobrazowego dla województwa świętokrzyskiego</i> i uwzględnienie w Studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, rekomendacji i wniosków dotyczących kształtowania i ochrony krajobrazów priorytetowych oraz krajobrazów w obrębie obszarów prawnie chronionych.	- zwrócenie uwagi na istotę zbiorników i ich znaczenia w krajobrazie, - objęcie ochroną cennych zasobów przyrodniczych powiązanych ze środowiskiem wodnym, tym samym potencjalnie poprawiając stan/potencjał ekologiczny.	+2	długoterminowe, pośrednie, stałe	-
ZP 1.2.	Zapewnienie właściwej ochrony dla różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem wyników audytu krajobrazowego dla województwa świętokrzyskiego poprzez adekwatne zapisy w Studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w planach zagospodarowania przestrzennego.	potencjalna poprawa oraz zwiększenie różnorodności gatunków oraz siedlisk (również tych związanych z wodą), co jest tożsame z polepszeniem stanu/potencjału ekologicznego JCW	+1	długoterminowe, bezpośrednie, stałe	-
ZP 2.1.	Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu walorów przyrodniczych i krajobrazowych.	- poprawienie stosunków wodnych, - zwiększenie małej retencji na terenach objętych działaniami.	+1/2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZP 2.2.	Eliminacja gatunków obcych i inwazyjnych oraz monitoring miejsc ich występowania.	potencjalne polepszenie jakości wód (stanu/potencjału ekologicznego) pod kątem składu gatunkowego (redukcja gatunków, które nie są rodzime),	-1/+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		potencjalne zachwianie dotychczasowo ukształtowanej homeostazy.			
ZP 2.3.	Zachowanie siedlisk i gatunków na terenach podmokłych, w dolinach rzecznych i na terenach zmeliorowanych w stanie niepogorszonym.	- objęcie ochroną cennych zasobów przyrodniczych powiązanych ze środowiskiem wodnym, tym samym potencjalnie poprawiając stan/potencjał ekologiczny, - minimalizowanie presji hydromorfologicznych na obszarach rzecznych i jeziornych, - zwiększenie atrakcyjności turystycznej pod kątem obszarów cennych biologicznie.	+1/2	bezpośrednie, stałe, długoterminowe	-
ZP 2.4.	Zachowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych przydrożnych i nadwodnych.	zapobieganie/minimalizowanie erozji wodnej	+1	pośrednie, stałe, długoterminowe	-
ZP 3.1.	Zachowanie różnorodności biologicznej na terenach wiejskich.	zwiększenie retencji wody w glebie	+1	bezpośrednie, pośrednie, stałe	–
ZP 3.2.	Wsparcie dla zielono-błękitnej infrastruktury, ograniczenie terenów nieprzepuszczalnych, rozwój zieleni miejskiej.	- zwiększenie małej retencji, - zmniejszenie spływu powierzchniowego, - poprawienie stosunków wodnych.	+1/2	bezpośrednie, pośrednie, stałe	-
ZP 4.	Inwentaryzacje przyrodnicze i krajobrazowe.	- dokumentowanie ekosystemów, gatunków, siedlisk powiązanych ze środowiskiem wodnym oraz miejsc predysponowanych do takich rozwiązań, - rozpoznanie obszarów ekosystemów wodnych, które są cenne przyrodniczo, - poprawa stanu wiedzy o gatunkach znajdujących się na badanych obszarach.	+1/2	pośrednie, długoterminowe, stałe	uzupełnianie kart informacyjnych Jednolitych Części Wód Powierzchniowych dotyczących gatunków chronionych lub wskaźników powiązanych z nimi w sposób bezpośredni
ZP 5.1.	Monitoring stanu siedlisk i gatunków.	- zminimalizowanie szkód wyrządzanych w siedliskach gatunków wodnych, - minimalizowanie presji ekologicznych w JCWP	+1	Pośrednie, długoterminowe, stałe	aktualizacja kart informacyjnych Jednolitych Części Wód Powierzchniowych dotyczących gatunków

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		wynikających z objęcia regularnym monitoringiem.			chronionych lub wskaźników powiązaniach z nimi w sposób bezpośredni, weryfikacja celów środowiskowych (np. wskaźnik diadromiczny).
ZP 5.2.	Wspieranie i rozwój badań z zakresu ochrony przyrody oraz ekologii krajobrazu.	potencjalna ochrona zbiorników wodnych	+1	długoterminowe, pośrednie, stałe	
ZP 6.1.	Wsparcie zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej.	działanie komplementarne do działania ZP 6.2., które przyczyni się do wspierania działań edukacyjnych	+1	długoterminowe, pośrednie, stałe	-
ZP 6.2.	Prowadzenie działań edukacyjnych.	zwiększenie świadomości dotyczącej wody, jej istoty/znaczenia jako komponentu w środowisku	+1	długoterminowe, pośrednie, stałe	-
ZP 6.3.	Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody.	potencjalne zwiększenie terenów małej retencji	+1	długoterminowe, pośrednie, stałe	-
ZP 7.1.	Opracowanie planów zadań ochronnych i planów ochrony.	objęcie terenów, na których znajdują się zbiorniki wodne ochroną	+1	długoterminowe, pośrednie, stałe	-
ZP 7.2.	Opracowanie i wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo.	potencjalna ochrona zbiorników przed degradacją i zanieczyszczeniem	+1	długoterminowe, pośrednie, stałe	-
LASY					
L 1.1.	Zalesianie nieużytków zgodnie z warunkami siedliskowymi.	zwiększenie terenów małej retencji	+1	długoterminowe, bezpośrednie, stałe	-
L 1.2.	Zmiana klasyfikacji gruntów nieruchomości, objętych naturalną sukcesją leśną.	potencjalna ochrona zbiorników wodnych	+1	długoterminowe, bezpośrednie, stałe	-
L 1.3.	Promowanie zalesień jako alternatywnego sposobu zagospodarowania nieużytków i gruntów nieprzydatnych rolniczo.	zwiększenie terenów małej retencji	+1	długoterminowe, bezpośrednie, stałe	-
L 2.	Realizacja działań zwiększających retencję na obszarach leśnych.	zwiększenie terenów małej retencji	+1	długoterminowe, bezpośrednie, stałe	-
L 3.1.	Uwzględnianie w planach urządzenia lasu działań związanych z przebudową drzewostanów monokulturowych lub niezgodnych z siedliskiem, a także mających na celu zwiększanie różnorodności biologicznej w lasach.	zwiększenie retencji glebowej	+1	długoterminowe, bezpośrednie, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
L 3.2.	Opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasu dla lasów prywatnych.	zwiększenie retencji glebowej	+1	długoterminowe, bezpośrednie, stałe	-
L 3.3.	Usuwanie roślinności inwazyjnej oraz monitoring miejsc jej wystąpienia.	- potencjalne polepszenie jakości wód (stanu/ potencjału ekologicznego) pod kątem składu gatunkowego (redukcja gatunków, które mogą zagrażać gatunkom rodzimym), - potencjalne zachwianie dotychczasowo ukształtowanej homeostazy.	+1/-1	długoterminowe, pośrednie, stałe	-
L 3.4.	Monitoring lasów w tym obserwacja reakcji drzewostanów na zmiany klimatyczne.				
L 3.5.	Powstanie Leśnych Gospodarstw Węglowych	działanie komplementarne, wpływające na zwiększenie małej retencji na terenach leśnych	+1	długoterminowe, pośrednie, stałe	-
L 4.1.	Utrzymanie oraz rozwój infrastruktury edukacyjnej i turystycznej w lasach.	potencjalne zanieczyszczenie zbiorników w lasach	-1	długoterminowe, pośrednie, stałe	-
L 4.2.	Prowadzenie działań edukacyjnych na temat znaczenia i roli lasów.	zwiększenie świadomości dotyczącej funkcji lasów w kontekście obiegu wody	+1	długoterminowe, pośrednie, stałe	-
L 5.	Wzmocnienie ochrony przeciwpożarowej lasu poprzez rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej związanej z ochroną lasów.	ochrona terenów sprzyjających retencji wody	+1	długoterminowe, pośrednie, stałe	-
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI					
PAP 1.1.	Kontrola zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii oraz egzekwowanie przez zakłady wymagań dotyczących zapobiegania poważnym awariom.	- zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego/podtopień gmin na terenie zlewni (w kontekście awarii budowli hydrotechnicznych), - minimalizowanie zagrożenia przedostawania się substancji szkodliwych do wód podziemnych oraz wód powierzchniowych podczas magazynowania i transportu	+1	długoterminowe, pośrednie, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
PAP 1.2.	Prowadzenie i aktualizacja rejestru poważnych awarii.	• zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego/podtopień gmin na terenie zlewni (w kontekście awarii budowli hydrotechnicznych), • zwiększenie bezpieczeństwa dotyczącego ochrony przed przedostawaniem się substancji szkodliwych do wód powierzchniowych oraz podziemnych.	+1	długoterminowe, pośrednie, stałe	-
PAP 2.	Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku.	minimalizacja wpływu awarii na środowisko wodne	+1	długoterminowe, pośrednie, stałe	-
PAP 3.	Prowadzenie szkoleń i instruktażu z zakresu sposobu zachowania się w przypadku wystąpienia poważnej awarii.	potencjalne zmniejszenie strat w wypadku powstania awarii	+1	długoterminowe, pośrednie, stałe	-

4 Powietrze

Nr zdania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚĆ POWIETRZA					
PA 1.1.	Likwidacja lub wymiana niskosprawnych źródeł spalania paliw na niskoemisyjne.	ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenach zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej.	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 1.2.	Rozbudowa sieci ciepłowniczej i podłączenie nowych odbiorców.	- ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenach zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej. - wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza zakładów ciepłowniczych (-1), - na etapie realizacji oddziaływanie krótkotrwałe, związane z wykonywaniem wykopów pod instalację ciepłowniczą (-1).	+2/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
PA 1.3.	Rozbudowa sieci gazowej i podłączenie nowych odbiorców.	- ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenach zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej, - na etapie realizacji oddziaływanie negatywne krótkotrwałe, związane z wykonywaniem wykopów pod instalację gazowniczą (-1)	+2/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
PA 2.	Poprawa efektywności energetycznej budynków wraz z wymianą lub likwidacją wysokoemisyjnego źródła ciepła.	- zmniejszenie zapotrzebowania budynków na ogrzewanie zimą i klimatyzację latem, - ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenach zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej, - na etapie realizacji oddziaływanie krótkotrwałe, związane z prowadzeniem prac remontowo-budowlanych (-1).	+2/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
PA 3.1.	Budowa obwodnic miast.	- zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza w miastach, zwiększenie na obwodnicach, - na etapie realizacji emisja zanieczyszczeń do powietrza z maszyn budowlanych i transportu materiałów (-1).	+2/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	- hermetyzacja transportu kruszyw budowlanych, - w okresach niskiej wilgotności częste zraszanie terenu budowy, - wykorzystywanie sprzętu budowlanego i pojazdów spełniających najnowsze normy spalania paliw, - optymalizacja czasu pracy maszyn i urządzeń spalinowych.
PA 3.2.	Tworzenie zeroemisyjnego transportu publicznego.	ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenach leżących w zasięgu transportu publicznego	+1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 3.3.	Budowa infrastruktury do ładowania/tankowania zeroemisyjnych pojazdów.	wspomożenie transformacji energetycznej w transporcie	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 3.4.	Wymiana oświetlenia ulicznego na LED.	ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z zakładów elektroenergetycznych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 4.1.	Działania edukacyjne i informacyjne.	wzrost świadomości ludzi	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 4.2.	Budowa infrastruktury służącej edukacji ekologicznej.	- wzrost świadomości ludzi, - na etapie realizacji oddziaływanie maszyn budowlanych i transportu materiałów na powietrze (-1).	+1/-1	pośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
PA 5.	Prowadzenie kontroli przestrzegania zapisów uchwały antysmogowej i zakazu spalania odpadów.	- wzrost świadomości ludzi, - zwiększenie presji na mieszkańców skłoni część z nich do przestrzegania przepisów w zakresie używanego paliwa.	+1	bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
PA 6.	Tworzenie elementów zielono-błękitnej infrastruktury, jak: plac miejskie, tarasy, dziedzińce i patia, których powierzchnia biologicznie czynna przekracza powierzchnię utwardzoną, ogrody deszczowe,	- sekwestracja gazów i pyłów w roślinach i wodzie, - na etapie realizacji oddziaływanie maszyn	+1/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zdania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
	• aleje obsadzone drzewami, zielone tereny przy obiektach użyteczności publicznej, • lasy, publiczne parki i ogrody, parki kieszonkowe, wypoczynkowe tereny sportowe, • ogrody działkowe i ogrody komunalne, • tereny upraw polnych i ogrodnictwa, • wody stojące, zbiorniki tymczasowe i tereny podmokłe, stawów retencyjnych, niecek i rowów bioretencyjnych • tereny zielone, porośnięte zielenią dachy, mury czy ekrany akustyczne, • zielone pobocza drogowe i kolejowe, parków kieszonkowych.	budowlanych i transportu materiałów na powietrze (-1).			
PA 7.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych korytarzy przewietrzania miasta oraz ograniczenie stosowania systemów grzewczych, które mają negatywny wpływ na jakość powietrza i ograniczenie w zakresie lokalizacji obiektów, których funkcjonowanie wzmoże natężenie ruchu.	zmniejszenie prawdopodobieństwa powstania zjawiska smogu	+1	pośrednie, długoterminowe, chwilowe i stałe	-
PA 8.	Badania i wdrażanie nowoczesnych technologii w instalacjach oraz przy produkcji energii.	• rozszerzenie zakresu stosowanych BAT może ograniczyć emisję substancji do powietrza, • na etapie realizacji oddziaływanie maszyn budowlanych i transportu materiałów na powietrze (-1).	+1/-1	pośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII					
OZE 1.	Wytwarzanie energii elektrycznej i ciepłej pochodzącej ze wszystkich źródeł odnawialnych wraz z podłączeniem do sieci dystrybucyjnej.	• zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, których źródłem jest wytwarzanie energii, • na etapie realizacji oddziaływanie maszyn budowlanych i transportu materiałów na powietrze (-1).	+2/-1	bezpośrednie, długoterminowe, chwilowe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	znaczącą barierą w rozwoju OZE jest zbyt wolny proces dostosowywania linii elektroenergetycznych przez operatorów sieci dystrybucyjnych do przyjmowania wytworzonej z OZE energii elektrycznej. podczas ustalania lokalizacji instalacji OZE należy

Nr zdania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
					weryfikować stan lokalnej sieci pod kątem możliwości przyjmowania energii w godzinach szczytu produkcyjnego lub zastosować rozwiązania, które zmniejsza skoki napięcia w sieci (magazyny energii, cable pooling)
OZE 2.	Rozwijanie infrastruktury magazynowania energii.	- zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, których źródłem jest wytwarzanie energii elektrycznej, - na etapie realizacji oddziaływanie maszyn budowlanych i transportu materiałów na powietrze (-1).	+2/-1	pośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
OZE 3.	Wzmocnienie potencjału badawczo-rozwojowego na rzecz odnawialnych źródeł energii.	rozwój technologii OZE wpłynie pozytywnie na efektywność funkcjonowania OZE	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
OZE 4.	Edukacja i promowanie odnawialnych źródeł energii.	wzrost świadomości ludzi	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZAGROŻENIA HAŁASEM					
ZH 1.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych zagadnień związanych z poprawą klimatu akustycznego.				
ZH 2.1.	Realizacja Programów ochrony środowiska przed hałasem.	- zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z transportu drogowego, - na etapie realizacji oddziaływanie maszyn budowlanych i transportu materiałów na powietrze (-1).	+2/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
ZH 2.2.	Rozwój transportu kolejowego: - budowa, modernizacja lub rewitalizacja transportu kolejowego,	zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza) z transportu drogowego,	+1/-1	pośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
	- wsparcie infrastruktury dworcowej oraz zakup nowego taboru kolejowego.	na etapie realizacji oddziaływanie maszyn budowlanych i transportu materiałów na powietrze (-1).			
ZH 3.	Budowa, przebudowa dróg wojewódzkich, powiatowych, gminnych przy użyciu cichych nawierzchni bitumicznych.	- wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza w związku z częstszymi remontami spowodowanymi niższą trwałością nawierzchni typu „cichy asfalt” (-1), - na etapie realizacji/remontu oddziaływanie maszyn budowlanych i transportu materiałów na powietrze (-1).	-1	bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
ZH 4.	Ograniczenie hałasu drogowego poprzez: - rozwój zintegrowanego transportu publicznego wraz z zakupem niskoemisyjnych autobusów, - rozwój transportu rowerowego, - budowę zintegrowanego systemu zarządzania ruchem drogowym, - budowę zabezpieczeń przeciwhałasowych.	- zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z transportu drogowego, - na etapie realizacji oddziaływanie maszyn budowlanych i transportu materiałów na powietrze (-1).	+2/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe/ pośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
ZH 5.	Redukcja hałasu przemysłowego poprzez stosowanie rozwiązań technicznych: obudowy dźwiękochłonne, tłumiki dźwięku, izolacje akustyczne i inne.				
ZH 6.	Budowa systemów monitorowania hałasu drogowego w zależności od potrzeb.				
ZH 7.	Edukacja w zakresie szkodliwości hałasu i promowanie rozwiązań przyczyniających się do redukcji emisji hałasu (np. promowanie ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego).	zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z transportu drogowego	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE					
PEM 1.	Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych.				
PEM. 2.	Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed polami elektromagnetycznymi.				
PEM. 4.	Wprowadzanie nasadzeń kompensacyjnych.	sekwestracja gazów i pyłów w biomasie	+1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
PEM. 3.	Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM.				
ZASOBY WODNE i GOSPODARKA WODNA (ZW)					
ZW 1.1.1.	Monitoring realizacji działań zawartych w planach gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz planach zarządzania ryzykiem powodziowym.				
ZW 1.1.2.	Monitorowanie stanu wód powierzchniowych i podziemnych.				
ZW 1.1.3.	Ustanawianie stref ochronnych dla ujęć wód powierzchniowych i podziemnych oraz obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych (GZWP).				
ZW 1.1.4.	Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.				
ZW 1.1.5.	Prowadzenie ewidencji i kontroli zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.	zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza związków, będących produktami biochemicznej degradacji ścieków	+1	pośrednie, średnioterminowe, chwilowe	
ZW 1.1.6.	Rekultywacja zanieczyszczonych zbiorników wód powierzchniowych.				
ZW 1.2.1.	Ograniczenie zużycia wody w przemyśle, rolnictwie oraz w obrębie terenów miejskich.				
ZW 1.2.2.	Ograniczenie zanieczyszczenia wód związkami biogennymi pochodzącymi z rolnictwa oraz ograniczenie zanieczyszczenia pestycydami.				
ZW 1.3.	Edukacja w zakresie dbałości o dobry stan wód.				
ZW 2.1.1.	Budowa, rozbudowa, modernizacja zbiorników retencyjnych.	• zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z pożarów, • na etapie realizacji oddziaływanie maszyn budowlanych i transportu materiałów na powietrze oraz pylenie (-1).	+1/-1	pośrednie, długoterminowe, chwilowe/ bezpośrednie, krótko- i średnioterminowe, chwilowe	• hermetyzacja transportu kruszyw budowlanych, • w okresach niskiej wilgotności częste zraszanie terenu budowy, • wykorzystywanie sprzętu budowlanego i pojazdów spełniających najnowsze normy spalania paliw, • optymalizacja czasu pracy maszyn i urządzeń spalinowych.

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
ZW 2.1.2.	Rozwój zielono-błękitnej infrastruktury.	- zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z pożarów, - sekwestracja zanieczyszczeń powietrza w biomasie, - na etapie realizacji oddziaływanie maszyn budowlanych i transportu materiałów na powietrze (-1).	+1/-1	pośrednie, długoterminowe, chwilowe, bezpośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
ZW 2.1.3.	Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi.	- zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z pożarów, - na etapie realizacji oddziaływanie maszyn budowlanych i transportu materiałów na powietrze (-1).	+1/-1	pośrednie, długoterminowe, chwilowe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
ZW 2.1.4.	Renaturyzacja cieków wodnych i odbudowa naturalnej retencji korytowej.	zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z pożarów	+1	pośrednie, długoterminowe, chwilowe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
ZW 2.2.1.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych na poziomie wojewódzkim i gminnym map ryzyka powodziowego oraz terenów zagrożonych podtopieniami.				
ZW 2.2.2.	Budowa, przebudowa, modernizacja i utrzymanie urządzeń wodnych, w tym budowli przeciwpowodziowych.	na etapie realizacji oddziaływanie maszyn budowlanych i transportu materiałów na powietrze (-1)	-1	bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
ZW 2.3.	Prowadzenie działań edukacyjnych dotyczących przeciwdziałaniu suszy, oszczędzaniu wody oraz promujących instalacje do gromadzenia wody deszczowej	zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z pożarów	+1	pośrednie, długoterminowe, chwilowe	-
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA					
GWS 1.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych potrzebę koncentracji zabudowy w oparciu o istniejącą infrastrukturę techniczną.				
GWS 2.	Budowa, przebudowa, remont lub modernizacja sieci wodociągowych, ujęć wody oraz stacji uzdatniania wody.	na etapie realizacji oddziaływanie maszyn budowlanych i transportu materiałów na powietrze	-1	bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zdania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
GWŚ 3.1.	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej oraz oczyszczalni ścieków.	na etapie realizacji oddziaływanie maszyn budowlanych i transportu materiałów na powietrze	-1	bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
GWŚ 3.2.	Budowa, rozbudowa, modernizacja i utrzymanie sieci kanalizacji deszczowej wraz z budową podczyszczalni ścieków oraz budowa tzw. systemu kanalizacji zrównoważonej.	na etapie realizacji oddziaływanie maszyn budowlanych i transportu materiałów na powietrze	-1	bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
GWŚ 3.3.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie.				
GWŚ 3.4.	Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania nieczystości ciekłych oraz odprowadzenia oczyszczonych ścieków.	na etapie realizacji oddziaływanie maszyn budowlanych i transportu materiałów na powietrze	-1	bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
GWŚ 4.	Promowanie powszechnego dostępu do wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.				
ZASOBY GEOLOGICZNE					
ZG 1.1.	Dokumentowanie nowych złóż i bilansowanie ich zasobów.				
ZG 1.2.	Ochrona udokumentowanych złóż oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli.	- zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, których źródłem jest nielegalna eksploatacja złóż, - zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z sektora energetycznego, dzięki wykorzystaniu powierzchni chronionego złoża pod instalacje OZE, - na etapie realizacji oddziaływanie maszyn budowlanych i transportu materiałów na powietrze (-1).	+2/-1	pośrednie, długo- i średnioterminowe, stałe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
ZG 2.1.	Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac rozpoznawczych, eksploatacyjnych i przetwórstwa kopalin poprzez wykorzystanie najnowocześniejszych technik.	zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z sektora wydobywczego	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	wykorzystanie BAT może w istotny sposób zmniejszyć negatywne oddziaływanie instalacji na powietrze na etapie realizacji i eksploatacji

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
ZG 2.2.	Wprowadzanie zieleni izolacyjnej wzdłuż granic terenów górniczych w celu ograniczenia pylenia oraz nadmiernego hałasu.	ograniczenie pylenia z hałd wydobywczych oraz emisji zanieczyszczeń do powietrza z prowadzenia robót strzałowych i obróbki kruszyw	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZG 3.	Inwentaryzacja obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych oraz ocena potencjalnych możliwości ich wykorzystania				
ZG 4.	Właściwa gospodarka ściekami pokapielowymi.				
ZG 5.	Edukacja w zakresie zrównoważonego wykorzystania i eksploatacji surowców naturalnych.	wzrost świadomości ludzi	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
GLEBY					
GL 1.1.	Zabezpieczenie gruntów rolnych i leśnych przed zmianą zagospodarowania poprzez właściwe uwzględnianie ich przeznaczenia w dokumentach planistycznych.	wzrost poziomu zabezpieczenia zasekwestrowanych w biomasie zanieczyszczeń przed uwolnieniem do atmosfery	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
GL 1.2.	Stabilizacja i zabezpieczenie terenów osuwiskowych.	- sekwestracja zanieczyszczeń w biomasie, - na etapie realizacji oddziaływanie maszyn budowlanych i transportu materiałów na powietrze.	+1/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe/ pośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
GL 1.3.	Przeciwdziałanie erozji gleb.	- sekwestracja zanieczyszczeń w biomasie, - zmniejszenie pylenia z powierzchni gruntów.	+1	bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe, stałe	-
GL 1.4.	Wprowadzanie nasadzeń śródpolnych.	sekwestracja zanieczyszczeń w biomasie	+1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
GL 1.5.	Budowa infrastruktury osłonowej przed ekstremalnymi zjawiskami pogodowymi.	na etapie realizacji oddziaływanie maszyn budowlanych i transportu materiałów na powietrze	-1	bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
GL 2.1.	Badania nad biotechnologią.				
GL 2.2.	Inwestycje biotechnologiczne.	na etapie realizacji oddziaływanie maszyn budowlanych i transportu materiałów na powietrze	-1	bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
GL 3.	Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych w kierunku przyrodniczym lub rekreacyjnym.	zmniejszenie pylenia z niechronionej powierzchni	+2/-1	pośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		gruntów, zmniejszenie ryzyka pożaru, • na etapie realizacji oddziaływanie maszyn budowlanych i transportu materiałów na powietrze (-1).			
GL 4.	Realizacja zielono-błękitnej infrastruktury i odnowa zieleni na terenach rodzinnych ogrodów działkowych.	sekwestracja zanieczyszczeń w biomasie	+1	bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
GL 5.	Promocja rolnictwa ekologicznego i integrowanego, biogospodarki oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolniczych.				
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW					
	Modernizacja lub rozbudowa 6 Regionalnych Zakładów Zagospodarowania Odpadów z uwzględnieniem działań klimatycznych	• zmniejszenie emisji do powietrza zredukowanych związków azotu i siarki oraz związków organicznych, będących produktami biochemicznych przemian odpadów na składowiskach, • na etapie realizacji oddziaływanie maszyn budowlanych i transportu materiałów na powietrze (-1).	+2/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
	Zamykanie oraz rekultywacja składowisk odpadów lub ich wydzielonych części (w tym zagospodarowanie w kierunku zwiększenia bioróżnorodności oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii – budowa farm fotowoltaicznych)	• zmniejszenie emisji do powietrza zredukowanych związków azotu i siarki oraz związków organicznych, będących produktami biochemicznych przemian odpadów na składowiskach, • zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z sektora energetycznego, • sekwestracja zanieczyszczeń w biomasie, • na etapie realizacji oddziaływanie maszyn	+2/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zdania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		budowlanych i transportu materiałów na powietrze (-1).			
	Tworzenie infrastruktury do recyklingu odpadów	- zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza ze składowisk odpadów, - zmniejszenie emisji zanieczyszczeń z przemysłu wydobywczego surowców oraz transportu tych surowców, - na etapie realizacji oddziaływanie maszyn budowlanych i transportu materiałów na powietrze (-1).	+2/-1	pośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
	Budowa instalacji do fermentacji odpadów ulegających biodegradacji, np. biogazowni/ biometanowni	- zmniejszenie zużycia paliw kopalnych, stanowiących istotne źródło emisji zanieczyszczeń do powietrza, - wzrost emisji do powietrza zredukowanych związków azotu i siarki oraz związków organicznych, będących produktami biochemicznych przemian odpadów (-1), - na etapie realizacji oddziaływanie maszyn budowlanych i transportu materiałów na powietrze (-1).	+2/-1	pośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
	Wdrażanie przełomowych, innowacyjnych technologii oraz rozwiązań służących zapobieganiu powstawania odpadów lub ograniczaniu ich ilości	- spadek ilości wytwarzanych odpadów wpływa na spadek emisji zanieczyszczeń do powietrza z procesów ich wytwarzania i zagospodarowania, - na etapie realizacji oddziaływanie maszyn budowlanych i transportu materiałów na powietrze (-1).	+2/-1	pośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zdania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
	Tworzenie/modernizacja/rozbudowa punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych (w tym tworzenie sieci napraw i ponownego użycia)	- spadek emisji zanieczyszczeń do powietrza w wyniku usprawnienia i ułatwienia dostępu ludzi do gospodarki odpadami trybu zamkniętego, - lokalny wzrost emisji zanieczyszczeń z ich transportu i czasowego magazynowania (-1), - na etapie realizacji oddziaływanie maszyn budowlanych i transportu materiałów na powietrze (-1).	+1/-1	Pośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
	Zakup lub wymiana taboru do transportu odpadów komunalnych na ekologiczny wraz z towarzyszącą infrastrukturą	zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z transportu odpadów	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
	Modernizacja/przebudowa instalacji do termicznego przekształcania odpadów medycznych i weterynaryjnych w Sandomierzu	- możliwość emisji do powietrza substancji wysoce toksycznych, trudnych do zidentyfikowania i nie wychwytywanych przez IOS, - na etapie realizacji oddziaływanie maszyn budowlanych i transportu materiałów na powietrze (-1).	-1/-1	bezpośrednie, długoterminowe, chwilowe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
	Inwentaryzacja i usuwanie wyrobów zawierających azbest	wzrost emisji pyłu azbestowego w trakcie prac rozbiórkowych	-1	bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
	Wdrażanie technologii służących zapobieganiu powstawania odpadów lub ograniczaniu ich ilości	- spadek ilości wytwarzanych odpadów wpływa na spadek emisji zanieczyszczeń do powietrza z procesów ich wytwarzania i zagospodarowania, - na etapie realizacji oddziaływanie maszyn budowlanych i transportu materiałów na powietrze (-1).	+2/-1	pośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
	Przetwarzanie odpadów (paliw alternatywnych) w elektrowni, elektrociepłowniach i ciepłowniach	- zmniejszenie zużycia paliw kopalnych, - możliwość emisji do powietrza substancji wysoce toksycznych, trudnych do zidentyfikowania i nie wychwytywanych przez IOS (-1),	+1/-1	Pośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, długoterminowe, chwilowe	
ZASOBY PRZYRODNICZE					
ZP 1.1.	Sporządzenie <i>Audytu krajobrazowego dla województwa świętokrzyskiego</i> i uwzględnienie w Studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, rekomendacji i wniosków dotyczących kształtowania i ochrony krajobrazów priorytetowych oraz krajobrazów w obrębie obszarów prawnie chronionych.				
ZP 1.2.	Zapewnienie właściwej ochrony dla różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem wyników audytu krajobrazowego dla województwa świętokrzyskiego poprzez adekwatne zapisy w Studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w planach zagospodarowania przestrzennego.	wzrost poziomu ochrony roślinności, biorącej udział w sekwestracji zanieczyszczeń powietrza	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe/	-
ZP 2.1.	Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu walorów przyrodniczych i krajobrazowych.	- sekwestracja zanieczyszczeń powietrza w roślinności, - na etapie realizacji oddziaływanie maszyn budowlanych i transportu materiałów na powietrze (-1).	+1/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
ZP 2.2.	Eliminacja gatunków obcych i inwazyjnych oraz monitoring miejsc ich występowania.				
ZP 2.3.	Zachowanie siedlisk i gatunków na terenach podmokłych, w dolinach rzecznych i na terenach zmeliorowanych w stanie nie pogorszone.	- sekwestracja zanieczyszczeń powietrza w biomase, - emisja metanu i związków odorotwórczych z terenów podmokłych (-1)	+1/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
ZP 2.4.	Zachowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych przydrożnych i nadwodnych.	sekwestracja zanieczyszczeń powietrza w roślinności.	+1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe/	-
ZP 3.1.	Zachowanie różnorodności biologicznej na terenach wiejskich.				
ZP 3.2.	Wsparcie dla zielono-błękitnej infrastruktury, ograniczenie terenów nieprzepuszczalnych, rozwój zieleni miejskiej.	- sekwestracja zanieczyszczeń powietrza w biomase, - na etapie realizacji oddziaływanie maszyn budowlanych i transportu materiałów na powietrze (-1).	+1/-1	pośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
ZP 4.	Inwentaryzacje przyrodnicze i krajobrazowe.				
ZP 5.1.	Monitoring stanu siedlisk i gatunków.				
ZP 5.2.	Wspieranie i rozwój badań z zakresu ochrony przyrody oraz ekologii krajobrazu.				
ZP 6.1.	Wsparcie zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej.	na etapie realizacji oddziaływanie maszyn budowlanych i transportu materiałów na powietrze (-1)	-1	bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
ZP 6.2.	Prowadzenie działań edukacyjnych.				
ZP 6.3.	Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody.				
ZP 7.1.	Opracowanie planów zadań ochronnych i planów ochrony.				
ZP 7.2.	Opracowanie i wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo.	na etapie realizacji oddziaływanie maszyn budowlanych i transportu materiałów na powietrze (-1)	-1	bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
LASY					
L 1.1.	Zalesianie nieużytków zgodnie z warunkami siedliskowymi.	sekwestracja zanieczyszczeń powietrza w biomase	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe/	-
L 1.2.	Zmiana klasyfikacji gruntów nieruchomości, objętych naturalną sukcesją leśną.	wzrost poziomu ochrony roślinności, biorącej udział w sekwestracji zanieczyszczeń powietrza	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe/	-
L 1.3.	Promowanie zalesień jako alternatywnego sposobu zagospodarowania nieużytków i gruntów nieprzydatnych rolniczo.	sekwestracja zanieczyszczeń powietrza w biomase	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe/	-
L 2.	Realizacja działań zwiększających retencję na obszarach leśnych.	- zmniejszenie zagrożenia pożarowego w lasach, - na etapie realizacji oddziaływanie maszyn	+2/-1	pośrednie, długoterminowe, stałe/ bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		budowlanych i transportu materiałów na powietrze (-1).			
L 3.1.	Uwzględnianie w planach urządzenia lasu działań związanych z przebudową drzewostanów monokulturowych lub niezgodnych z siedliskiem, a także mających na celu zwiększanie różnorodności biologicznej w lasach.	zmniejszenie negatywnego oddziaływania zmian klimatu na roślinność biorącą udział w sekwestracji zanieczyszczeń powietrza	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
L 3.2.	Opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasu dla lasów prywatnych.	sekwestracja zanieczyszczeń powietrza w biomasie	+1	pośrednie, średnioterminowe, stałe	
L 3.3.	Usuwanie roślinności inwazyjnej oraz monitoring miejsc jej wystąpienia.				
L 3.4.	Monitoring lasów w tym obserwacja reakcji drzewostanów na zmiany klimatyczne.	zmniejszenie negatywnego oddziaływania zmian klimatu na roślinność biorącą udział w sekwestracji zanieczyszczeń powietrza	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
L 3.5.	Powstanie Leśnych Gospodarstw Węglowych	wzrost sekwestracji CO ₂ w glebach leśnych oraz w wyrobach z drewna	+1	pośrednie, długoterminowe, chwilowe/stałe	-
L 4.1.	Utrzymanie oraz rozwój infrastruktury edukacyjnej i turystycznej w lasach.				
L 4.2.	Prowadzenie działań edukacyjnych na temat znaczenia i roli lasów.	Wzrost dbałości ludzi o siedliska, pełniące ważną rolę w sekwestracji zanieczyszczeń powietrza	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
L 5.	Wzmocnienie ochrony przeciwpożarowej lasu poprzez rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej związanej z ochroną lasów.	zmniejszenie emisji do powietrza z pożarów, dzięki w wyniku zmniejszenia zagrożenia pożarowego w lasach	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI					
PAP 1.1.	Kontrola zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii oraz egzekwowanie przez zakłady wymagań dotyczących zapobiegania poważnym awariom.	potencjalne zmniejszenie emisji do powietrza w wyniku utrzymania lub zmniejszenia zagrożenia pożarowego ze strony zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii	+2	pośrednie, średnioterminowe, stałe	-
PAP 1.2.	Prowadzenie i aktualizacja rejestru poważnych awarii.				
PAP 2.	Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku.	potencjalne zmniejszenie emisji do powietrza w wyniku utrzymania lub zmniejszenia zagrożenia pożarowego ze strony zakładów	+2	pośrednie, średnioterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zdania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii			
PAP 3.	Prowadzenie szkoleń i instruktażu z zakresu sposobu zachowania się w przypadku wystąpienia poważnej awarii.	zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza w wyniku utrzymania lub zmniejszenia zagrożenia pożarowego ze strony zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii	+1	pośrednie, średnioterminowe, stałe	-

5 Powierzchnia ziemi

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚĆ POWIETRZA					
PA 1.1.	Likwidacja lub wymiana niskosprawnych źródeł spalania paliw na niskoemisyjne.	- ograniczenie dewastacji powierzchni z uwagi na mniejszą potrzebę pozyskiwania paliw kopalnych, - ograniczenie zanieczyszczenia wierzchniej warstwy powierzchni ziemi, z uwagi na minimalizację emisji zanieczyszczeń.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 1.2.	Rozbudowa sieci ciepłowniczej i podłączenie nowych odbiorców.	- możliwość degradacji i zanieczyszczenia wierzchnich warstw powierzchni ziemi wyniku prowadzenia prac budowlanych, uwzględniających konieczność wykonywania wykopów, - zmiana struktury gleby i możliwa zmiana statyki gruntu w miejscu wykonania wykopu.	-1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 1.3.	Rozbudowa sieci gazowej i podłączenie nowych odbiorców.	możliwość degradacji i zanieczyszczenia wierzchnich warstw powierzchni ziemi wyniku prowadzenia prac budowlanych, uwzględniających konieczność wykonywania wykopów	-1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 2.	Poprawa efektywności energetycznej budynków wraz z wymianą lub likwidacją wysokoemisyjnego źródła ciepła.	- ograniczenie dewastacji powierzchni z uwagi na mniejszą potrzebę pozyskiwania paliw kopalnych, - ograniczenie zanieczyszczenia wierzchniej warstwy powierzchni ziemi, z uwagi na minimalizację emisji zanieczyszczeń,	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 3.1.	Budowa obwodnic miast.	zmiana struktury gleby i możliwe naruszenie statyki gruntu	-2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	poddawanie zebranych odpadów recyklingowi lub w przypadku braku takiej możliwości

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		w wyniku prowadzenia prac budowlanych, • budowa nowej infrastruktury potencjalnie wiązać się będzie ze zwiększonym generowaniem odpadów, których niewłaściwe magazynowanie na terenie inwestycji może prowadzić do zanieczyszczenia warstwy glebowej.			składowanie ich w miejscach do tego przeznaczonych
PA 3.2.	Tworzenie zeroemisyjnego transportu publicznego.	ograniczenie ilości emisji zanieczyszczeń do gleby	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 3.3.	Budowa infrastruktury do ładowania/tankowania zeroemisyjnych pojazdów.	• redukcja emisji zanieczyszczeń do gleb, • możliwość degradacji wierzchniej warstw gleby na etapie realizacji inwestycji, podczas której konieczne jest prowadzenie prac budowlanych, w tym wykonania wykopów i odwiertów oraz fundamentowania.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	lokalizacja nowych inwestycji powinna obejmować tereny znajdujące się poza obszarami występowania najcenniejszych złóż bądź gleb najwyższych klas bonitacyjnych
PA 3.4.	Wymiana oświetlenia ulicznego na LED.	ograniczenie ilości emisji zanieczyszczeń do gleby	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 4.1.	Działania edukacyjne i informacyjne.	ograniczenie ilości emisji zanieczyszczeń do gleby	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 4.2.	Budowa infrastruktury służącej edukacji ekologicznej.	• ograniczenie ilości emisji zanieczyszczeń do gleby, • możliwość degradacji wierzchnich warstw gleby na etapie realizacji inwestycji, podczas której konieczne jest prowadzenie prac budowlanych, w tym wykonania wykopów i odwiertów oraz fundamentowania.	-1/+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
PA 5.	Prowadzenie kontroli przestrzegania zapisów uchwały antysmogowej i zakazu spalania odpadów.	ograniczenie ilości emisji zanieczyszczeń do gleby	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 6.	Tworzenie elementów zielono-błękitnej infrastruktury, jak: • place miejskie, tarasy, dziedzińce i patia, których powierzchnia biologicznie czynna przekracza powierzchnię utwardzoną, ogrody deszczowe, • aleje obsadzone drzewami, zielone tereny przy obiektach użyteczności publicznej, • lasy, publiczne parki i ogrody, parki kieszonkowe, wypoczynkowe tereny sportowe, • ogrody działkowe i ogrody komunalne, • tereny upraw polnych i ogrodnictwa, • wody stojące, zbiorniki tymczasowe i tereny podmokłe, stawów retencyjnych, niecek i rowów bioretencyjnych • tereny zielone, porośnięte zielenią dachy, mury czy ekrany akustyczne, • zielone pobocza drogowe i kolejowe, parków kieszonkowych.	• zwiększenie możliwości retencji wody w glebie, a tym samym zwiększenie uwilgotnienia gruntu, • poprawienie struktury i właściwości fizyko-chemicznych gleby, • ograniczenie zjawiska erozji wietrznej i wodnej.	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	zaleca się wykorzystywanie do nasadzeń gatunków rodzimych, głęboko korzeniących się i odpornych na niekorzystne warunki, zasolenie i zanieczyszczenia powietrza
PA 7.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych korytarzy przewietrzania miasta oraz ograniczenie stosowania systemów grzewczych, które mają negatywny wpływ na jakość powietrza i ograniczenie w zakresie lokalizacji obiektów, których funkcjonowanie wzmoże natężenie ruchu.				
PA 8.	Badania i wdrażanie nowoczesnych technologii w instalacjach oraz przy produkcji energii.	• wdrażanie nowych technologii do produkcji energii, potencjalne ograniczyć stopień emisji zanieczyszczeń, powstających w wyniku spalania paliw kopalnych, osadzających się i wnikaających w wierzchnie warstwy pokrywy glebowej, • możliwość degradacji wierzchnich warstw gleby na etapie realizacji inwestycji, podczas której konieczne jest	-1/+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		przewodzenie prac budowlanych, w tym wykonania wykopów i odwiertów oraz fundamentowania.			
ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII					
OZE 1.	Wytwarzanie energii elektrycznej i ciepłej pochodzącej ze wszystkich źródeł odnawialnych wraz z podłączeniem do sieci dystrybucyjnej.	- ograniczanie zużycia paliw kopalnych i związanego z tym wydobycia surowców energetycznych, co przyczyni się bezpośrednio do ograniczenia degradacji wierzchnich warstw powierzchni ziemi, - możliwość degradacji wierzchnich warstw gleby na etapie realizacji inwestycji, podczas której konieczne jest prowadzenie prac budowlanych, w tym wykonania wykopów i odwiertów oraz fundamentowania.	-1/+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
OZE 2.	Rozwijanie infrastruktury magazynowania energii.	ograniczanie zużycia paliw kopalnych i związanego z tym wydobycia surowców energetycznych, co przyczyni się bezpośrednio do ograniczenia degradacji wierzchnich warstw powierzchni ziemi	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
OZE 3.	Wzmocnienie potencjału badawczo-rozwojowego na rzecz odnawialnych źródeł energii.	ograniczanie zużycia paliw kopalnych i związanego z tym wydobycia surowców energetycznych, co przyczyni się bezpośrednio do ograniczenia degradacji wierzchnich warstw powierzchni ziemi	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
OZE 4.	Edukacja i promowanie odnawialnych źródeł energii.	ograniczanie zużycia paliw kopalnych i związanego z tym wydobycia surowców energetycznych, co przyczyni się bezpośrednio do ograniczenia	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		degradacji wierzchnich warstw powierzchni ziemi			
ZAGROŻENIA HAŁASEM					
ZH 1.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych zagadnień związanych z poprawą klimatu akustycznego.				
ZH 2.1.	Realizacja Programów ochrony środowiska przed hałasem.	możliwość degradacji wierzchnich warstw gleby na etapie realizacji inwestycji, podczas której konieczne jest prowadzenie prac budowlanych (np. ekranów akustycznych), w tym wykonania wykopów i odwiertów oraz fundamentowania.	-1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZH 2.2.	Rozwój transportu kolejowego: - budowa, modernizacja lub rewitalizacja transportu kolejowego, - wsparcie infrastruktury dworcowej oraz zakup nowego taboru kolejowego.	• budowa i rozwój sieci kolejowych i związana z tym konieczność prowadzenia prac budowlanych z użyciem ciężkiego sprzętu, może w konsekwencji przyczynić się do zniszczenia i zmiany struktury wierzchnich warstw powierzchni ziemi, w tym gleb, • wzmożony ruch pojazdów oraz ciężkiego sprzętu zwiększa ryzyko wystąpienia awarii i dostania się do gleby substancji szkodliwych, w tym m.in. ropopochodnych, • budowa nowej i/lub remont istniejącej infrastruktury potencjalnie wiązać się będzie ze zwiększonym generowaniem odpadów, których niewłaściwe magazynowanie na terenie inwestycji może prowadzić zanieczyszczenia warstwy glebowej.	-2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	poddawanie wytworzonych podczas prac budowlanych odpadów recyklingowi lub w przypadku braku takiej możliwości magazynowanie ich w miejscach do tego przeznaczonych
ZH 3.	Budowa, przebudowa dróg wojewódzkich, powiatowych, gminnych przy użyciu cichych nawierzchni bitumicznych.	• możliwość degradacji wierzchniej warstw gleby na etapie realizacji inwestycji,	-1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		podczas której konieczne jest prowadzenie prac budowlanych, w tym wykonania wykopów i odwiertów oraz fundamentowania			
ZH 4.	Ograniczenie hałasu drogowego poprzez: - rozwój zintegrowanego transportu publicznego wraz z zakupem niskoemisyjnych autobusów, - rozwój transportu rowerowego, - budowę zintegrowanego systemu zarządzania ruchem drogowym, - budowę zabezpieczeń przeciwhałasowych.	- emitowanie mniejszej ilości zanieczyszczeń powietrza, mogącego potencjalnie kumulować się na powierzchni ziemi, w wyniku ograniczenia ruchu kołowego, rozwoju transportu publicznego i rowerowego, wpływające pozytywnie na stan powierzchni ziemi, w szczególności gleb, - budowa nowych elementów infrastruktury przeciwhałasowej (np. ekrany akustyczne), może prowadzić do naruszenia wierzchnich warstw powierzchni ziemi, w wyniku prowadzenia prac ziemnych z użyciem ciężkiego sprzętu.	-2/+1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	poddawanie wytworzonych podczas prac budowlanych odpadów recyklingowi lub w przypadku braku takiej możliwości magazynowanie ich w miejscach do tego przeznaczonych
ZH 5.	Redukcja hałasu przemysłowego poprzez stosowanie rozwiązań technicznych: obudowy dźwiękochłonne, tłumiki dźwięku, izolacje akustyczne i inne.	budowa nowych elementów infrastruktury przeciwhałasowej (np. ekrany akustyczne), może prowadzić do naruszenia wierzchnich warstw powierzchni ziemi, w wyniku prowadzenia prac ziemnych z użyciem ciężkiego sprzętu	-2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZH 6.	Budowa systemów monitorowania hałasu drogowego w zależności od potrzeb.				
ZH 7.	Edukacja w zakresie szkodliwości hałasu i promowanie rozwiązań przyczyniających się do redukcji emisji hałasu (np. promowanie ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego).				
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE					
PEM 1.	Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych.				

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
PEM. 2.	Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed polami elektromagnetycznymi.				
PEM. 4.	Wprowadzanie nasadzeń kompensacyjnych.	- poprawa struktury i uwilgotnienia gleb, - poprawa żyzności gleb, - zwiększenie retencji wody w glebie, - ograniczenie procesu erozji wodnej i wietrznej.	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	wprowadzanie nasadzeń na terenach najbardziej zagrożonych erozją wodną i wietrzną, zwłaszcza w pobliżu dróg, skarp oraz cieków wodnych
PEM. 3.	Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM.				
ZASOBY WODNE i GOSPODARKA WODNA					
ZW 1.1.1.	Monitoring realizacji działań zawartych w planach gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz planach zarządzania ryzykiem powodziowym.	- ograniczenie zanieczyszczenia gleb i głębszych warstw gruntu, - ograniczenie degradacji gleb.	+2	pośrednie, długotrwałe, stałe	-
ZW 1.1.2.	Monitorowanie stanu wód powierzchniowych i podziemnych.	- ograniczenie zanieczyszczenia gleb i głębszych warstw gruntu, - ograniczenie degradacji gleb.	+2	pośrednie, długotrwałe, stałe	-
ZW 1.1.3.	Ustanawianie stref ochronnych dla ujęć wód powierzchniowych i podziemnych oraz obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych (GZWP).	- ograniczenie zanieczyszczenia gleb i głębszych warstw gruntu, - ograniczenie degradacji gleb.	+2	pośrednie, długotrwałe, stałe	-
ZW 1.1.4.	Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.	- ograniczenie zanieczyszczenia gleb i głębszych warstw gruntu, - ograniczenie degradacji gleb.	+1	pośrednie, długotrwałe, stałe	-
ZW 1.1.5.	Prowadzenie ewidencji i kontroli zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.	- ograniczenie zanieczyszczenia gleb i głębszych warstw gruntu, - ograniczenie degradacji gleb.	+1	pośrednie, długotrwałe, stałe	-
ZW 1.1.6.	Rekultywacja zanieczyszczonych zbiorników wód powierzchniowych.	- ograniczenie zanieczyszczenia gleb i głębszych warstw gruntu, - ograniczenie degradacji gleb.	+1	pośrednie, długotrwałe, stałe	-
ZW 1.2.1.	Ograniczenie zużycia wody w przemyśle, rolnictwie oraz w obrębie terenów miejskich.	- poprawa struktury i uwilgotnienia gleb, - poprawa żyzności gleb, - zwiększenie retencji wody w glebie,	+1	pośrednie, długotrwałe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		ograniczenie procesu erozji wodnej i wietrznej.			
ZW 1.2.2.	Ograniczenie zanieczyszczenia wód związkami biogennymi pochodzącymi z rolnictwa oraz ograniczenie zanieczyszczenia pestycydami.	ograniczenie procesu erozji i degradacji gleby	+2	pośrednie, długotrwałe, stałe	-
ZW 1.3.	Edukacja w zakresie dbałości o dobry stan wód.	- ograniczenie zanieczyszczenia gleb i głębszych warstw gruntu, - ograniczenie degradacji gleb.	+1	pośrednie, długotrwałe, stałe	-
ZW 2.1.1.	Budowa, rozbudowa, modernizacja zbiorników retencyjnych.	- poprawa struktury i uwilgotnienia gleb, - poprawa żyzności gleb, - zwiększenie retencji wody w glebie, - ograniczenie procesu erozji wodnej i wietrznej.	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZW 2.1.2.	Rozwój zielono-błękitnej infrastruktury.	- poprawa struktury i uwilgotnienia gleb, - poprawa żyzności gleb, - zwiększenie retencji wody w glebie, - ograniczenie procesu erozji wodnej i wietrznej.	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZW 2.1.3.	Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi.	- działanie może przyczynić się do zwiększenia retencji wody, a tym samym poprawy uwilgotnienia gleby, co ma bezpośredni związek z ograniczeniem procesu erozji, - możliwość degradacji wierzchnich warstw gleby na etapie realizacji inwestycji, podczas której konieczne jest prowadzenie prac budowlanych, w tym wykonania wykopów i odwiertów oraz fundamentowania.	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
ZW 2.1.4.	Renaturyzacja cieków wodnych i odbudowa naturalnej retencji korytowej.	działanie może przyczynić się do zwiększenia retencji wody, a tym samym poprawy uwilgotnienia gleby, co ma bezpośredni związek z ograniczeniem procesu erozji	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZW 2.2.1.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych na poziomie wojewódzkim i gminnym map ryzyka powodziowego oraz terenów zagrożonych podtopieniami.				
ZW 2.2.2.	Budowa, przebudowa, modernizacja i utrzymanie urządzeń wodnych, w tym budowli przeciwpowodziowych.	- budowa nowej infrastruktury technicznej może prowadzić do naruszenia struktury wierzchnich warstw powierzchni ziemi, utraty jej żyzności i przyspieszenia procesu erozji, - ochrona gruntów przed zalaniem (erozją wodną).	-2/+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZW 2.3.	Prowadzenie działań edukacyjnych dotyczących przeciwdziałaniu suszy, oszczędzaniu wody oraz promujących instalacje do gromadzenia wody deszczowej	stosowanie rozwiązań zwiększających retencję glebową pozwoli na zwiększenie uwilgotnienia gleby, spowolnienie procesu erozji a także poprawę jej struktury	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA					
GWS 1.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych potrzebę koncentracji zabudowy w oparciu o istniejącą infrastrukturę techniczną.				
GWS 2.	Budowa, przebudowa, remont lub modernizacja sieci wodociągowych, ujęć wody oraz stacji uzdatniania wody.	- zwiększenie retencji wody w glebie, - budowa/ prowadzenie prac remontowych i modernizacyjnych oraz związana z tym konieczność prowadzenia prac z użyciem ciężkiego sprzętu, może w konsekwencji przyczynić się do zniszczenia i zmiany struktury wierzchnich warstw powierzchni ziemi, w tym gleb, - wzmożony ruch pojazdów oraz ciężkiego sprzętu zwiększa	-1/+1	pośrednie, długotrwałe, stałe	-

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		ryzyko wystąpienia awarii i dostania się do gleby substancji szkodliwych, w tym m.in. ropopochodnych, • budowa nowej i/lub remont istniejącej infrastruktury potencjalnie wiązać się będzie ze zwiększonym generowaniem odpadów, których niewłaściwe magazynowanie na terenie inwestycji może prowadzić zanieczyszczenia warstwy glebowej.			
GWŚ 3.1.	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej oraz oczyszczalni ścieków.	• zwiększenie retencji wody w glebie, • możliwość degradacji wierzchniej warstwy gleby na etapie realizacji inwestycji, podczas której konieczne jest prowadzenie prac budowlanych, w tym wykonania wykopów i odwiertów oraz fundamentowania, • budowa nowej i/lub remont istniejącej infrastruktury potencjalnie wiązać się będzie ze zwiększonym generowaniem odpadów, których niewłaściwe magazynowanie na terenie inwestycji może prowadzić zanieczyszczenia warstwy glebowej.	-1/+1	pośrednie, długotrwałe, stałe	-
GWŚ 3.2.	Budowa, rozbudowa, modernizacja i utrzymanie sieci kanalizacji deszczowej wraz z budową podczyszczalni ścieków oraz budowa tzw. systemu kanalizacji zrównoważonej.	• zwiększenie retencji wody w glebie, • możliwość degradacji wierzchniej warstwy gleby na etapie realizacji inwestycji, podczas której konieczne jest prowadzenie prac budowlanych,	-1/+1	pośrednie, długotrwałe, stałe	-

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		w tym wykonania wykopów i odwiertów oraz fundamentowania, • budowa nowej i/lub remont istniejącej infrastruktury potencjalnie wiązać się będzie ze zwiększonym generowaniem odpadów, których niewłaściwe magazynowanie na terenie inwestycji może prowadzić zanieczyszczenia warstwy glebowej.			
GWŚ 3.3.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie.	• zwiększenie retencji wody w glebie, • możliwość degradacji wierzchniej warstwy gleby na etapie realizacji inwestycji, podczas której konieczne jest prowadzenie prac budowlanych, w tym wykonania wykopów i odwiertów oraz fundamentowania, • budowa nowej i/lub remont istniejącej infrastruktury potencjalnie wiązać się będzie ze zwiększonym generowaniem odpadów, których niewłaściwe magazynowanie na terenie inwestycji może prowadzić zanieczyszczenia warstwy glebowej.	-1/+1	pośrednie, długotrwałe, stałe	-
GWŚ 3.4.	Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania nieczystości ciekłych oraz odprowadzenia oczyszczonych ścieków.	• zwiększenie retencji wody w glebie, • ograniczenie procesu erozji wodnej i wietrznej, • możliwość degradacji wierzchniej warstwy gleby na etapie realizacji inwestycji, podczas której konieczne jest	-1/+1	pośrednie, długotrwałe, stałe	-

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		przewodzenie prac budowlanych, w tym wykonania wykopów i odwiertów oraz fundamentowania, • budowa nowej i/lub remont istniejącej infrastruktury potencjalnie wiązać się będzie ze zwiększonym generowaniem odpadów, których niewłaściwe magazynowanie na terenie inwestycji może prowadzić zanieczyszczenia warstwy glebowej.			
GWS 4.	Promowanie powszechnego dostępu do wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.				
ZASOBY GEOLOGICZNE					
ZG 1.1.	Dokumentowanie nowych złóż i bilansowanie ich zasobów.	realizacja działania może potencjalnie przyczynić się do ochrony powierzchni ziemi, w tym gleb i ograniczyć presję antropogeniczną związaną z wydobywaniem surowców (przewodzeniem szeroko zakrojonych prac ziemnych, degradacją wierzchnich warstw powierzchni ziemi)	+2	pośrednie, długotrwałe, stałe	-
ZG 1.2.	Ochrona udokumentowanych złóż oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli.	• ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb, • ograniczenie presji antropogenicznej związanej z wydobywaniem surowców (przewodzeniem szeroko zakrojonych prac ziemnych, degradacją wierzchnich warstw powierzchni ziemi).	+2	pośrednie, długotrwałe, stałe	-
ZG 2.1.	Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac rozpoznawczych, eksploatacyjnych i przetwórstwa kopalin poprzez wykorzystanie najnowocześniejszych technik.	• ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb, • ograniczenie presji antropogenicznej związanej z wydobywaniem surowców	+2	bezpośrednie, długotrwałe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		(prowadzeniem szeroko zakrojonych prac ziemnych, degradacją wierzchnich warstw powierzchni ziemi).			
ZG 2.2.	Wprowadzanie zieleni izolacyjnej wzdłuż granic terenów górniczych w celu ograniczenia pylenia oraz nadmiernego hałasu.	- poprawa struktury i uwilgotnienia gleb, - poprawa żyzności gleb, - zwiększenie retencji wody w glebie, - ograniczenie procesu erozji wodnej i wietrznej.	+2	pośrednie, długotrwałe, stałe	- wprowadzanie nasadzeń na terenach najbardziej zagrożonych erozją wodną i wietrzną, zwłaszcza na skarpach, - wykorzystywanie roślin gatunków rodzimych, głęboko korzeniących się i odpornych na niekorzystne warunki, zasolenie i zanieczyszczenia powietrza, - tworzenie wielopiętrowych pasów zieleni o swobodnym rozstawie.
ZG 3.	Inwentaryzacja obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych oraz ocena potencjalnych możliwości ich wykorzystania	- ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb, - ograniczenie presji antropogenicznej związanej z wydobywaniem surowców.	+2	pośrednie, długotrwałe, stałe	-
ZG 4.	Właściwa gospodarka ściekami pokąpielowymi.	- ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb, - ograniczenie presji antropogenicznej związanej z wydobywaniem surowców	+2	pośrednie, długotrwałe, stałe	-
ZG 5.	Edukacja w zakresie zrównoważonego wykorzystania i eksploatacji surowców naturalnych.	- ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb, - ograniczenie presji antropogenicznej związanej z wydobywaniem surowców	+2	pośrednie, długotrwałe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
GLEBY					
GL 1.1.	Zabezpieczenie gruntów rolnych i leśnych przed zmianą zagospodarowania poprzez właściwe uwzględnianie ich przeznaczenia w dokumentach planistycznych.	- ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb, - ograniczenie degradacji gleb.	+2	bezpośrednie, długotrwałe, stałe	-
GL 1.2.	Stabilizacja i zabezpieczenie terenów osuwiskowych.	- ograniczenie procesu erozji wodnej i wietrznej gleb, - stabilizacja gruntu, - ograniczenia ryzyka występowania osuwisk, - przeciwdziałanie degradacji gruntu.	+2	bezpośrednie, długotrwałe, stałe	-
GL 1.3.	Przeciwdziałanie erozji gleb.	- poprawa struktury i uwilgotnienia gleb, - poprawa żyzności gleb, - zwiększenie retencji wody w glebie, - ograniczenie procesu erozji wodnej i wietrznej.	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
GL 1.4.	Wprowadzanie nasadzeń śródpolnych.	- poprawa struktury i uwilgotnienia gleb, - poprawa żyzności gleb, - zwiększenie retencji wody w glebie, - ograniczenie procesu erozji wodnej i wietrznej.	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	wykonywanie nasadzeń z gatunków rodzimych z miejscach najbardziej zagrożonych erozją wietrzną i wodną
GL 1.5.	Budowa infrastruktury osłonowej przed ekstremalnymi zjawiskami pogodowymi.	ograniczenie negatywny skutków zjawisk ekstremalnych na stan i jakość gleb	+1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
GL 2.1.	Badania nad biotechnologią.	poprawa żyzności gleb	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
GL 2.2.	Inwestycje biotechnologiczne.	poprawa żyzności gleb	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
GL 3.	Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych w kierunku przyrodniczym lub rekreacyjnym.	- poprawa struktury i uwilgotnienia gleb, - poprawa żyzności gleb,	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		- zwiększenie retencji wody w glebie, - ograniczenie procesu erozji wodnej i wietrznej.			
GL 4.	Realizacja zielono-błękitnej infrastruktury i odnowa zieleni na terenach rodzinnych ogrodów działkowych.	- poprawa struktury i uwilgotnienia gleb, - poprawa żyzności gleb, - zwiększenie retencji wody w glebie, - ograniczenie procesu erozji wodnej i wietrznej.	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
GL 5.	Promocja rolnictwa ekologicznego i integrowanego, biogospodarki oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolniczych.	- poprawa struktury i uwilgotnienia gleb, - poprawa żyzności gleb, - zwiększanie warstwy próchnicznej, - ograniczenie konieczności stosowania nawozów i środków ochrony roślin, - zwiększenie retencji wody w glebie, - ograniczenie procesu erozji wodnej i wietrznej.	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	- edukowanie rolników w zakresie prowadzenia nasadzeń śródpolnych na miedzach i wzdłuż cieków i dróg śródpolnych, - propagowanie rozwiązań dotyczących wykonywania zabiegów agrotechnicznych ograniczających czas pozostawiania gleby bez okrywy roślinnej.
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW					
	Modernizacja lub rozbudowa 6 Regionalnych Zakładów Zagospodarowania Odpadów z uwzględnieniem działań klimatycznych	ograniczenie ryzyka zanieczyszczenia wierzchnich i głębszych warstw gruntu	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	istotne jest uwzględnienie kryteriów hydrogeologicznych i geotechnicznych
	Zamykanie oraz rekultywacja składowisk odpadów lub ich wydzielonych części (w tym zagospodarowanie w kierunku zwiększenia bioróżnorodności oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii – budowa farm fotowoltaicznych)	ograniczenie ryzyka zanieczyszczenia wierzchnich i głębszych warstw gruntu	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	konieczne jest odpowiednie zabezpieczenie składowisk, w celu uniemożliwienia powstawania odcieków do gleb a także ograniczenia ryzyka samozapłonów (zastosowanie systemu odgazowania)
	Tworzenie infrastruktury do recyklingu odpadów	ograniczenie ryzyka zanieczyszczenia wierzchnich i głębszych warstw gruntu,	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		- ograniczenie masy składowanych odpadów, - zajmowanie nowych terenów pod składowanie odpadów.			
	Budowa instalacji do fermentacji odpadów ulegających biodegradacji, np. biogazowni/ biometanowni	- ograniczenie ryzyka zanieczyszczenia wierzchnich i głębszych warstw gruntu, - możliwość naruszenia struktury gruntu w wyniku budowy instalacji.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	konieczne jest odpowiednie zabezpieczenie instalacji, w celu uniemożliwienia powstawania odcieków do gleb a także ograniczenia ryzyka samozapłonów (zastosowanie systemu odgazowania)
	Wdrażanie przełomowych, innowacyjnych technologii oraz rozwiązań służących zapobieganiu powstawania odpadów lub ograniczaniu ich ilości	- ograniczenie ryzyka zanieczyszczenia wierzchnich i głębszych warstw gruntu, - ograniczenie masy składowanych odpadów.	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	
	Tworzenie/modernizacja/rozbudowa punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych (w tym tworzenie sieci napraw i ponownego użycia)	- ograniczenie ryzyka zanieczyszczenia wierzchnich i głębszych warstw gruntu, - możliwość zmiany struktury gruntu z uwagi na prowadzenie prac ziemnych na etapie realizacji inwestycji, - zwiększenie dostępności infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów, - ograniczenie masy składowanych odpadów.	-1/+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	istotne jest uwzględnienie kryteriów hydrogeologicznych i geotechnicznych
	Zakup lub wymiana taboru do transportu odpadów komunalnych na ekologiczny wraz z towarzyszącą infrastrukturą	ograniczenie ryzyka zanieczyszczenia wierzchnich i głębszych warstw gruntu w wyniku osadzania się zanieczyszczeń	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
	Modernizacja/przebudowa instalacji do termicznego przekształcania odpadów medycznych i weterynaryjnych w Sandomierzu	- ograniczenie ryzyka zanieczyszczenia wierzchnich i głębszych warstw gruntu, - ograniczenie masy składowanych odpadów medycznych i weterynaryjnych,	-1/+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		możliwość degradacji wierzchniej warstwy gleby na etapie realizacji inwestycji, podczas której konieczne jest prowadzenie prac modernizacyjnych i remontowych.			
	Inwentaryzacja i usuwanie wyrobów zawierających azbest	ograniczenie ryzyka zanieczyszczenia wierzchnich i głębszych warstw gruntu	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	składowanie wyrobów w sposób uniemożliwiający przedostanie się szkodliwych substancji do gleb
	Wdrażanie technologii służących zapobieganiu powstawania odpadów lub ograniczaniu ich ilości	- ograniczenie ryzyka zanieczyszczenia wierzchnich i głębszych warstw gruntu, - ograniczenie masy składowanych odpadów.	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	
	Przetwarzanie odpadów (paliw alternatywnych) w elektrowni, elektrociepłowniach i ciepłowniach	- ograniczenie ryzyka zanieczyszczenia wierzchnich i głębszych warstw gruntu, - ograniczenie masy składowanych odpadów, - możliwość degradacji wierzchniej warstwy gleby na etapie realizacji inwestycji, podczas której konieczne jest prowadzenie prac budowlanych, w tym wykonania wykopów i odwiertów oraz fundamentowania.	-1/+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
ZASOBY PRZYRODNICZE					
ZP 1.1.	Sporządzenie <i>Audytu krajobrazowego dla województwa świętokrzyskiego</i> i uwzględnienie w Studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, rekomendacji i wniosków dotyczących kształtowania i ochrony krajobrazów priorytetowych oraz krajobrazów w obrębie obszarów prawnie chronionych.	analiza i rozpoznanie zasobów krajobrazu naturalnego	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
ZP 1.2.	Zapewnienie właściwej ochrony dla różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem wyników audytu krajobrazowego dla województwa świętokrzyskiego poprzez adekwatne zapisy w Studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w planach zagospodarowania przestrzennego.	- poprawa struktury i uwilgotnienia gleb, - poprawa żyzności gleb, - zwiększenie retencji wody w glebie, - ograniczenie procesu erozji wodnej i wietrznej.	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZP 2.1.	Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu walorów przyrodniczych i krajobrazowych.	- poprawa struktury i uwilgotnienia gleb, - poprawa żyzności gleb, - zwiększenie retencji wody w glebie, - ograniczenie procesu erozji wodnej i wietrznej.	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZP 2.2.	Eliminacja gatunków obcych i inwazyjnych oraz monitoring miejsc ich występowania.	- poprawa żyzności gleb, - rekultywacja terenów zdegradowanych.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZP 2.3.	Zachowanie siedlisk i gatunków na terenach podmokłych, w dolinach rzecznych i na terenach zmeliorowanych w stanie niepogorszonym.				
ZP 2.4.	Zachowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych przydrożnych i nadwodnych.				
ZP 3.1.	Zachowanie różnorodności biologicznej na terenach wiejskich.	- poprawa struktury i uwilgotnienia gleb, - poprawa żyzności gleb, - zwiększenie retencji wody w glebie.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZP 3.2.	Wsparcie dla zielono-błękitnej infrastruktury, ograniczenie terenów nieprzepuszczalnych, rozwój zieleni miejskiej.	- poprawa struktury i uwilgotnienia gleb, - poprawa żyzności gleb, - zwiększenie retencji wody w glebie, - ograniczenie procesu erozji wodnej i wietrznej.	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZP 4.	Inwentaryzacje przyrodnicze i krajobrazowe.	rozpoznanie stanu istniejących zasobów glebowych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
ZP 5.1.	Monitoring stanu siedlisk i gatunków.	kontrolowanie stanu istniejących zasobów glebowych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZP 5.2.	Wspieranie i rozwój badań z zakresu ochrony przyrody oraz ekologii krajobrazu.				
ZP 6.1.	Wsparcie zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej.	przeciwdziałanie nadmiernej degradacji wierzchnich warstw powierzchni ziemi na terenach cennych siedlisk i obszarów chronionych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZP 6.2.	Prowadzenie działań edukacyjnych.	przeciwdziałanie nadmiernej degradacji wierzchnich warstw powierzchni ziemi na terenach cennych siedlisk i obszarów chronionych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZP 6.3.	Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody.	przeciwdziałanie nadmiernej degradacji wierzchnich warstw powierzchni ziemi na terenach cennych siedlisk i obszarów chronionych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZP 7.1.	Opracowanie planów zadań ochronnych i planów ochrony.	przeciwdziałanie nadmiernej degradacji wierzchnich warstw powierzchni ziemi na terenach cennych siedlisk i obszarów chronionych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZP 7.2.	Opracowanie i wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo.	przeciwdziałanie nadmiernej degradacji wierzchnich warstw powierzchni ziemi na terenach cennych siedlisk i obszarów chronionych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
LASY					
L 1.1.	Zalesianie nieużytków zgodnie z warunkami siedliskowymi.	- poprawa struktury i uwilgotnienia gleb, - poprawa żyzności gleb, - zwiększenie retencji wody w glebie, - ograniczenie procesu erozji wodnej i wietrznej.	+2	bezpośrednie, długoterminowe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
L 1.2.	Zmiana klasyfikacji gruntów nieruchomości, objętych naturalną sukcesją leśną.	- poprawa struktury i uwilgotnienia gleb, - poprawa żyzności gleb, - zwiększenie retencji wody w glebie, - ograniczenie procesu erozji wodnej i wietrznej.	+2	pośrednie, długoterminowe	-
L 1.3.	Promowanie zalesień jako alternatywnego sposobu zagospodarowania nieużytków i gruntów nieprzydatnych rolniczo.	- poprawa struktury i uwilgotnienia gleb, - poprawa żyzności gleb, - zwiększenie retencji wody w glebie, - ograniczenie procesu erozji wodnej i wietrznej.	+2	pośrednie, długoterminowe	-
L 2.	Realizacja działań zwiększających retencję na obszarach leśnych.	- poprawa struktury i uwilgotnienia gleb, - poprawa żyzności gleb, - zwiększenie retencji wody w glebie, - ograniczenie procesu erozji wodnej i wietrznej.	+2	pośrednie, długoterminowe	-
L 3.1.	Uwzględnianie w planach urządzenia lasu działań związanych z przebudową drzewostanów monokulturowych lub niezgodnych z siedliskiem, a także mających na celu zwiększanie różnorodności biologicznej w lasach.	- poprawa struktury gleb, - poprawa żyzności gleb.	+2	pośrednie, długoterminowe	-
L 3.2.	Opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasu dla lasów prywatnych.	przeciwdziałanie nadmiernej degradacji wierzchnich warstw powierzchni ziemi na terenach leśnych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
L 3.3.	Usuwanie roślinności inwazyjnej oraz monitoring miejsc jej wystąpienia.	- poprawa struktury, - poprawa żyzności gleb.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
L 3.4.	Monitoring lasów w tym obserwacja reakcji drzewostanów na zmiany klimatyczne.				
L 3.5.	Powstanie Leśnych Gospodarstw Węglowych	- zatrzymanie w glebie większej ilości CO₂, - poprawa struktury gleby, a tym samym jej żyzności.	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
L 4.1.	Utrzymanie oraz rozwój infrastruktury edukacyjnej i turystycznej w lasach.				
L 4.2.	Prowadzenie działań edukacyjnych na temat znaczenia i roli lasów.	- poprawa struktury, - poprawa żyzności gleb.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
L 5.	Wzmocnienie ochrony przeciwpożarowej lasu poprzez rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej związanej z ochroną lasów.	- poprawa struktury i uwilgotnienia gleb, - poprawa żyzności gleb, - zwiększenie retencji wody w glebie, - ograniczenie procesu erozji wodnej i wietrznej.	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI					
PAP 1.1.	Kontrola zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii oraz egzekwowanie przez zakłady wymagań dotyczących zapobiegania poważnym awariom.	ograniczenie ryzyka skażenia gleb	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PAP 1.2.	Prowadzenie i aktualizacja rejestru poważnych awarii.	ograniczenie ryzyka skażenia gleb	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PAP 2.	Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku.	- ograniczenie ryzyka skażenia gleb, - w przypadku wystąpienia awarii, minimalizowanie stopnia skażenia i degradacji, zarówno wierzchnich, jak i głębszych warstw gruntu.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PAP 3.	Prowadzenie szkoleń i instruktażu z zakresu sposobu zachowania się w przypadku wystąpienia poważnej awarii.	ograniczenie ryzyka skażenia gleb	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-

6 Krajobraz

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚĆ POWIETRZA					
PA 1.1.	Likwidacja lub wymiana niskosprawnych źródeł spalania paliw na niskoemisyjne.	redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza - ograniczenie tempa degradacji i korozji elementów krajobrazu kulturowego	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 1.2.	Rozbudowa sieci ciepłowniczej i podłączenie nowych odbiorców.	redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza - ograniczenie tempa degradacji i korozji elementów krajobrazu kulturowego	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 1.3.	Rozbudowa sieci gazowej i podłączenie nowych odbiorców.	redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza - ograniczenie tempa degradacji i korozji elementów krajobrazu kulturowego	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 2.	Poprawa efektywności energetycznej budynków wraz z wymianą lub likwidacją wysokoemisyjnego źródła ciepła.	redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza - ograniczenie tempa degradacji elementów krajobrazu kulturowego	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 3.1.	Budowa obwodnic miast.	- zmiana ukształtowania terenu, - zmiana percepcji i charakteru przestrzeni, - możliwość zakłócenia widoków istotnych panoram, - częściowa bądź całkowita zmiana pokrycia terenu, - wprowadzenie dysharmonii.	-2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	- lokalizacja nowych inwestycji powinna obejmować tereny znajdujące się poza obszarami o cennych walorach widokowych oraz głównymi panoramami widokowymi, - nowe elementy infrastruktury technicznej nie powinny stanowić dominanty w przestrzeni ani prowadzić do szeroko zakrojonej wycinki istniejących drzewostanów.
PA 3.2.	Tworzenie zeroemisyjnego transportu publicznego.	redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza - ograniczenie tempa degradacji elementów krajobrazu kulturowego	-1/+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 3.3.	Budowa infrastruktury do ładowania/tankowania zeroemisyjnych pojazdów.	redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza - ograniczenie	-1/+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		tempa degradacji elementów krajobrazu kulturowego			
PA 3.4.	Wymiana oświetlenia ulicznego na LED.				
PA 4.1.	Działania edukacyjne i informacyjne.				
PA 4.2.	Budowa infrastruktury służącej edukacji ekologicznej.				
PA 5.	Prowadzenie kontroli przestrzegania zapisów uchwały antysmogowej i zakazu spalania odpadów.	redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza, ograniczenie tempa degradacji elementów krajobrazu kulturowego	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 6.	Tworzenie elementów zielono-błękitnej infrastruktury, jak: • place miejskie, tarasy, dziedzińce i patia, których powierzchnia biologicznie czynna przekracza powierzchnię utwardzoną, ogrody deszczowe, • aleje obsadzone drzewami, zielone tereny przy obiektach użyteczności publicznej, • lasy, publiczne parki i ogrody, parki kieszonkowe, wypoczynkowe tereny sportowe, • ogrody działkowe i ogrody komunalne, • tereny upraw polnych i ogrodnictwa, • wody stojące, zbiorniki tymczasowe i tereny podmokłe, stawów retencyjnych, niecek i rowów bioretencyjnych • tereny zielone, porośnięte zielenią dachy, mury czy ekrany akustyczne, • zielone pobocza drogowe i kolejowe, parków kieszonkowych.	• wprowadzanie nowych nasadzeń na terenach zabudowanych, • poprawa estetyki i walorów krajobrazowych, • zwiększanie retencji glebowej, • ograniczanie powierzchni nieprzepuszczalnych, • zwiększanie różnorodności krajobrazu, • wprowadzenie elementów „miękkich” łagodzących percepcję infrastruktury.	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	• stosowanie nasadzeń piętrowych, • wykorzystywanie do nasadzeń gatunków rodzimych.
PA 7.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych korytarzy przewietrzania miasta oraz ograniczenie stosowania systemów grzewczych, które mają negatywny wpływ na jakość powietrza i ograniczenie w zakresie lokalizacji obiektów, których funkcjonowanie wzmoże natężenie ruchu.				
PA 8.	Badania i wdrażanie nowoczesnych technologii w instalacjach oraz przy produkcji energii.	• redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza - ograniczenie tempa degradacji elementów krajobrazu kulturowego, • wprowadzanie nowych elementów infrastruktury technicznej.	-1/+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII					
OZE 1.	Wytwarzanie energii elektrycznej i ciepłej pochodzącej ze wszystkich źródeł odnawialnych wraz z podłączeniem do sieci dystrybucyjnej.	- redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza - ograniczenie tempa degradacji elementów krajobrazu kulturowego, - wprowadzanie nowych elementów infrastruktury.	-2/+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	- wprowadzanie nowych elementów zgodnie z istniejącym układem urbanistycznym, zagospodarowaniem przestrzeni, - lokalizacja nowej infrastruktury w miejscach, w których nie będzie ona zaburzała percepcji istniejących panoram na istotne elementy krajobrazu naturalnego i obiekty zabytkowe.
OZE 2.	Rozwijanie infrastruktury magazynowania energii.	- redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza - ograniczenie tempa degradacji elementów krajobrazu kulturowego, - wprowadzanie nowych elementów infrastruktury.	-2/+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	- wprowadzanie nowych elementów zgodnie z istniejącym układem urbanistycznym, zagospodarowaniem przestrzeni, - lokalizacja nowej infrastruktury w miejscach, w których nie będzie ona zaburzała percepcji istniejących panoram na istotne elementy krajobrazu naturalnego i obiekty zabytkowe.
OZE 3.	Wzmocnienie potencjału badawczo-rozwojowego na rzecz odnawialnych źródeł energii.	redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza, ograniczenie tempa degradacji elementów krajobrazu kulturowego.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
OZE 4.	Edukacja i promowanie odnawialnych źródeł energii.	redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza - ograniczenie tempa degradacji elementów krajobrazu kulturowego	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZAGROŻENIA HAŁASEM					

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
ZH 1.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych zagadnień związanych z poprawą klimatu akustycznego.				
ZH 2.1.	Realizacja Programów ochrony środowiska przed hałasem.	- Możliwa zmiana percepcji i charakteru przestrzeni, - możliwość zakłócenia widoków istotnych panoram, - częściowa bądź całkowita zmiana pokrycia terenu, - wprowadzenie dysharmonii.	-2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZH 2.2.	Rozwój transportu kolejowego: - budowa, modernizacja lub rewitalizacja transportu kolejowego, - wsparcie infrastruktury dworcowej oraz zakup nowego taboru kolejowego.	wprowadzanie nowych elementów infrastruktury	-1	pośrednie, długoterminowe, stałe	lokalizacja nowej infrastruktury w miejscach, w których nie będzie ona zaburzała percepcji istniejących panoram na istotne elementy krajobrazu naturalnego i obiekty zabytkowe
ZH 3.	Budowa, przebudowa dróg wojewódzkich, powiatowych, gminnych przy użyciu cichych nawierzchni bitumicznych.				
ZH 4.	Ograniczenie hałasu drogowego poprzez: - rozwój zintegrowanego transportu publicznego wraz z zakupem niskoemisyjnych autobusów, - rozwój transportu rowerowego, - budowę zintegrowanego systemu zarządzania ruchem drogowym, - budowę zabezpieczeń przeciwhałasowych.	- redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza, - wprowadzanie nowych elementów infrastruktury technicznej.	-1/+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	- wprowadzanie nowych elementów zgodnie z istniejącym układem urbanistycznym, zagospodarowaniem przestrzeni, - lokalizacja nowej infrastruktury w miejscach, w których nie będzie ona zaburzała percepcji istniejących panoram na istotne elementy krajobrazu naturalnego i obiekty zabytkowe.
ZH 5.	Redukcja hałasu przemysłowego poprzez stosowanie rozwiązań technicznych: obudowy dźwiękochłonne, tłumiki dźwięku, izolacje akustyczne i inne.	wprowadzanie nowych elementów infrastruktury	-1	pośrednie, długoterminowe, stałe	lokalizacja nowej infrastruktury w miejscach, w których nie będzie ona zaburzała percepcji istniejących panoram na istotne elementy krajobrazu

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
					naturalnego i obiekty zabytkowe
ZH 6.	Budowa systemów monitorowania hałasu drogowego w zależności od potrzeb.				
ZH 7.	Edukacja w zakresie szkodliwości hałasu i promowanie rozwiązań przyczyniających się do redukcji emisji hałasu (np. promowanie ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego).				
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE					
PEM 1.	Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych.				
PEM 2.	Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed polami elektromagnetycznymi.				
PEM 4.	Wprowadzanie nasadzeń kompensacyjnych.	- wprowadzanie nowych nasadzeń na terenach zabudowanych, - poprawa estetyki i walorów krajobrazowych, - zwiększanie retencji glebowej, - ograniczanie powierzchni nieprzepuszczalnych, - zwiększanie różnorodności krajobrazu, - wprowadzenie elementów „miękkich”, łagodzących percepcję infrastruktury.	+1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	- stosowanie nasadzeń piętrowych, - wykorzystywanie do nasadzeń gatunków rodzimych.
PEM 3.	Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM.				
ZASOBY WODNE i GOSPODARKA WODNA					
ZW 1.1.1.	Monitoring realizacji działań zawartych w planach gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz planach zarządzania ryzykiem powodziowym.				
ZW 1.1.2.	Monitorowanie stanu wód powierzchniowych i podziemnych.				
ZW 1.1.3.	Ustanawianie stref ochronnych dla ujęć wód powierzchniowych i podziemnych oraz obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych (GZWP).				
ZW 1.1.4.	Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.				

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
ZW 1.1.5.	Prowadzenie ewidencji i kontroli zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.				
ZW 1.1.6.	Rekultywacja zanieczyszczonych zbiorników wód powierzchniowych.	• zwiększenie retencji i zatrzymanie większej ilości wody opadowej w krajobrazie, • poprawa estetyki i walorów krajobrazowych, • zwiększanie różnorodności krajobrazu.	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZW 1.2.1.	Ograniczenie zużycia wody w przemyśle, rolnictwie oraz w obrębie terenów miejskich.				
ZW 1.2.2.	Ograniczenie zanieczyszczenia wód związkami biogennymi pochodzącymi z rolnictwa oraz ograniczenie zanieczyszczenia pestycydami.				
ZW 1.3.	Edukacja w zakresie dbałości o dobry stan wód.	• zwiększenie retencji i zatrzymanie większej ilości wody opadowej w krajobrazie, • poprawa estetyki i walorów krajobrazowych, • zwiększanie różnorodności krajobrazu.	+1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	
ZW 2.1.1.	Budowa, rozbudowa, modernizacja zbiorników retencyjnych.	• częściowa lub całkowita zmiana ukształtowania i pokrycia terenu, • zwiększenie retencji i zatrzymanie większej ilości wody opadowej w krajobrazie, • wprowadzanie nowych elementów infrastruktury technicznej, • poprawa estetyki i walorów krajobrazowych, • zwiększanie różnorodności krajobrazu.	-2/+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZW 2.1.2.	Rozwój zielono-błękitnej infrastruktury.	• zwiększenie retencji i zatrzymanie większej ilości wody opadowej w krajobrazie, • poprawa estetyki i walorów krajobrazowych,	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	• stosowanie nasadzeń piętrowych, • wykorzystywanie do nasadzeń gatunków rodzimych.

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		zwiększanie różnorodności krajobrazu.			
ZW 2.1.3.	Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi.	poprawa estetyki i walorów krajobrazowych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZW 2.1.4.	Renaturyzacja cieków wodnych i odbudowa naturalnej retencji korytowej.	poprawa estetyki i walorów krajobrazowych	+1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZW 2.2.1.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych na poziomie wojewódzkim i gminnym map ryzyka powodziowego oraz terenów zagrożonych podtopieniami.	ochrona walorów krajobrazowych przed możliwymi zjawiskami o charakterze ekstremalnym (podtopienia, powódzie)	+1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZW 2.2.2.	Budowa, przebudowa, modernizacja i utrzymanie urządzeń wodnych, w tym budowli przeciwpowodziowych.	- częściowa lub całkowita zmiana ukształtowania i pokrycia terenu, - wprowadzanie nowych elementów infrastruktury technicznej, - poprawa estetyki i walorów krajobrazowych.	-2/+1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	lokalizacja nowej infrastruktury w miejscach, w których nie będzie ona zaburzała percepcji istniejących panoram na istotne elementy krajobrazu naturalnego i obiekty zabytkowe
ZW 2.3.	Prowadzenie działań edukacyjnych dotyczących przeciwdziałaniu suszy, oszczędzaniu wody oraz promujących instalacje do gromadzenia wody deszczowej	- zwiększenie retencji i zatrzymanie większej ilości wody opadowej w krajobrazie, - poprawa estetyki i walorów krajobrazowych, - zwiększanie różnorodności krajobrazu.	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	uwzględnienie treści dotyczących potrzeby wprowadzania zielono-błękitnej infrastruktury na terenach użytkowanych rolniczo, przemysłowych oraz o zwartej zabudowie
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA					
GWŚ 1.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych potrzebę koncentracji zabudowy w oparciu o istniejącą infrastrukturę techniczną.	ochrona walorów krajobrazowych przed nadmiernym rozproszeniem zabudowy	+1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
GWŚ 2.	Budowa, przebudowa, remont lub modernizacja sieci wodociągowych, ujęć wody oraz stacji uzdatniania wody.	- wprowadzanie nowych elementów infrastruktury technicznej, - możliwość zaburzenia perspektywy i charakteru krajobrazu.	-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
GWŚ 3.1.	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej oraz oczyszczalni ścieków.	- wprowadzanie nowych elementów infrastruktury technicznej, - możliwość zaburzenia perspektywy i charakteru krajobrazu.	-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
GWŚ 3.2.	Budowa, rozbudowa, modernizacja i utrzymanie sieci kanalizacji deszczowej wraz z budową podczyszczalni ścieków oraz budowa tzw. systemu kanalizacji zrównoważonej.	- wprowadzanie nowych elementów infrastruktury technicznej, - możliwość zaburzenia perspektywy i charakteru krajobrazu.	-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
GWŚ 3.3.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie.	- wprowadzanie nowych elementów infrastruktury technicznej, - możliwość zmiany pokrycia lub ukształtowania terenu na etapie realizacji inwestycji, co jest związane z koniecznością prowadzenia prac ziemnych.	-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
GWŚ 3.4.	Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania nieczystości ciekłych oraz odprowadzenia oczyszczonych ścieków.	- wprowadzanie nowych elementów infrastruktury technicznej, - możliwość zaburzenia perspektywy i charakteru krajobrazu.	-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
GWŚ 4.	Promowanie powszechnego dostępu do wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.				
ZASOBY GEOLOGICZNE					
ZG 1.1.	Dokumentowanie nowych złóż i bilansowanie ich zasobów.	ochrona abiotycznych elementów krajobrazu naturalnego	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZG 1.2.	Ochrona udokumentowanych złóż oraz eliminacja nielegalnego wydobywania poprzez system kontroli.	ochrona abiotycznych elementów krajobrazu naturalnego	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZG 2.1.	Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac rozpoznawczych, eksploatacyjnych i	ochrona abiotycznych elementów krajobrazu naturalnego	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
	przetwórstwa kopalin poprzez wykorzystanie najnowocześniejszych technik.				
ZG 2.2.	Wprowadzanie zieleni izolacyjnej wzdłuż granic terenów górniczych w celu ograniczenia pylenia oraz nadmiernego hałasu.	- poprawa estetyki i walorów krajobrazowych, - ograniczanie powierzchni nieprzepuszczalnych, - zwiększanie różnorodności krajobrazu, - wprowadzenie elementów „miękkich” łagodzących percepcję infrastruktury.	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	- stosowanie nasadzeń piętrowych, - wykorzystywanie do nasadzeń gatunków rodzimych.
ZG 3.	Inwentaryzacja obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych oraz ocena potencjalnych możliwości ich wykorzystania	ochrona abiotycznych elementów krajobrazu naturalnego	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZG 4.	Właściwa gospodarka ściekami pokąpielowymi.				
ZG 5.	Edukacja w zakresie zrównoważonego wykorzystania i eksploatacji surowców naturalnych.	ochrona abiotycznych elementów krajobrazu naturalnego	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
GLEBY					
GL 1.1.	Zabezpieczenie gruntów rolnych i leśnych przed zmianą zagospodarowania poprzez właściwe uwzględnianie ich przeznaczenia w dokumentach planistycznych.	ochrona cennych walorów krajobrazowych	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
GL 1.2.	Stabilizacja i zabezpieczenie terenów osuwiskowych.	- ograniczenie skutków erozji i degradacji terenu, - ochrona abiotycznych elementów krajobrazu naturalnego.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
GL 1.3.	Przeciwdziałanie erozji gleb.	poprawa struktury i jakości gleby wpłynie korzystnie na rozwój bioróżnorodności a tym samym poprawę jakości krajobrazu	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
GL 1.4.	Wprowadzanie nasadzeń śródpolnych.	- wprowadzanie nowych nasadzeń na terenach zabudowanych, - poprawa estetyki i walorów krajobrazowych, - zwiększanie retencji glebowej, - ograniczanie powierzchni nieprzepuszczalnych,	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	- stosowanie nasadzeń piętrowych, - wykorzystywanie do nasadzeń gatunków rodzimych, odpornych na niekorzystne oddziaływanie zjawisk ekstremalnych.

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		zwiększanie różnorodności krajobrazu.			
GL 1.5.	Budowa infrastruktury osłonej przed ekstremalnymi zjawiskami pogodowymi.	- wprowadzanie nowych elementów infrastruktury technicznej, - możliwość zaburzenia perspektywy i charakteru krajobrazu.	-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	lokalizacja nowej infrastruktury w miejscach, w których nie będzie ona zaburzała percepcji istniejących panoram na istotne elementy krajobrazu naturalnego i obiekty zabytkowe
GL 2.1.	Badania nad biotechnologią.				
GL 2.2.	Inwestycje biotechnologiczne.				
GL 3.	Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych w kierunku przyrodniczym lub rekreacyjnym.	- zwiększenie retencji glebowej, - ochrona cennych walorów krajobrazowych.	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
GL 4.	Realizacja zielono-błękitnej infrastruktury i odnowa zieleni na terenach rodzinnych ogrodów działkowych.	- wprowadzanie nowych nasadzeń na terenach zabudowanych, - poprawa estetyki i walorów krajobrazowych, - zwiększanie retencji glebowej, - ograniczanie powierzchni nieprzepuszczalnych, - zwiększanie różnorodności krajobrazu.	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	- stosowanie nasadzeń piętrowych, - wykorzystywanie do nasadzeń gatunków rodzimych, odpornych na niekorzystne oddziaływanie zjawisk ekstremalnych.
GL 5.	Promocja rolnictwa ekologicznego i integrowanego, biogospodarki oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolniczych.	- zwiększenie retencji glebowej, - ochrona cennych walorów krajobrazowych.	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW					
	Modernizacja lub rozbudowa 6 Regionalnych Zakładów Zagospodarowania Odpadów z uwzględnieniem działań klimatycznych	- możliwa zmiana ukształtowania i pokrycia terenu w wyniku prowadzenia prac budowlanych, - potencjalna zmiana percepcji przestrzeni krajobrazu, - możliwość wprowadzenia elementów dysharmonijnych, - potencjalne zmniejszenie masy magazynowanych odpadów.	-1/+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
	Zamykanie oraz rekultywacja składowisk odpadów lub ich wydzielonych części (w tym zagospodarowanie w kierunku zwiększenia bioróżnorodności oraz wykorzystania	poprawa estetyki i walorów krajobrazowych,	+1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
	odnawialnych źródeł energii – budowa farm fotowoltaicznych)	• zwiększanie różnorodności krajobrazu.			
	Tworzenie infrastruktury do recyklingu odpadów	• możliwa zmiana ukształtowania i pokrycia terenu w wyniku prowadzenia prac budowlanych, • potencjalna zmiana percepcji przestrzeni krajobrazu, • możliwość wprowadzenia elementów dysharmonijnych, • potencjalne zmniejszenie masy magazynowanych odpadów.	-1/+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
	Budowa instalacji do fermentacji odpadów ulegających biodegradacji, np. biogazowni/ biometanowni	• możliwa zmiana ukształtowania i pokrycia terenu w wyniku prowadzenia prac budowlanych, • potencjalna zmiana percepcji przestrzeni krajobrazu, • możliwość wprowadzenia elementów dysharmonijnych, • potencjalne zmniejszenie masy magazynowanych odpadów.	-1/+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
	Wdrażanie przełomowych, innowacyjnych technologii oraz rozwiązań służących zapobieganiu powstawania odpadów lub ograniczaniu ich ilości	• możliwa zmiana ukształtowania i pokrycia terenu w wyniku prowadzenia prac budowlanych, • potencjalna zmiana percepcji przestrzeni krajobrazu, • możliwość wprowadzenia elementów dysharmonijnych, • potencjalne zmniejszenie masy magazynowanych odpadów.	-1/+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
	Tworzenie/modernizacja/rozbudowa punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych (w tym tworzenie sieci napraw i ponownego użycia)				
	Zakup lub wymiana taboru do transportu odpadów komunalnych na ekologiczny wraz z towarzyszącą infrastrukturą				
	Modernizacja/przebudowa instalacji do termicznego przekształcania odpadów medycznych i weterynaryjnych w Sandomierzu	• potencjalny wpływ może być obserwowany na etapie realizacji inwestycji, co będzie związane z	-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		koniecznością prowadzenia prac budowlanych i/lub remontowych oraz wzmożonym ruchem pojazdów			
	Inwentaryzacja i usuwanie wyrobów zawierających azbest	poprawa estetyki i jakości walorów krajobrazowych	+1	bezpośrednie, pośrednie, długoterminowe, stałe	-
	Wdrażanie technologii służących zapobieganiu powstawania odpadów lub ograniczaniu ich ilości	- potencjalny wpływ może być obserwowany na etapie realizacji inwestycji, co będzie związane z koniecznością prowadzenia prac budowlanych i/lub remontowych oraz wzmożonym ruchem pojazdów, - potencjalne zmniejszenie masy magazynowanych odpadów.	-1/+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
	Przetwarzanie odpadów (paliw alternatywnych) w elektrowni, elektrociepłowniach i ciepłowniach				
ZASOBY PRZYRODNICZE					
ZP 1.1.	Sporządzenie <i>Audytu krajobrazowego dla województwa świętokrzyskiego</i> i uwzględnienie w Studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, rekomendacji i wniosków dotyczących kształtowania i ochrony krajobrazów priorytetowych oraz krajobrazów w obrębie obszarów prawnie chronionych.	ochrona cennych walorów krajobrazu, w tym najważniejszych widoków i panoram	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	uwzględnienie ochrony charakteru krajobrazu, historycznych układów urbanistycznych oraz krajobrazu kulturowego
ZP 1.2.	Zapewnienie właściwej ochrony dla różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem wyników audytu krajobrazowego dla województwa świętokrzyskiego poprzez adekwatne zapisy w Studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w planach zagospodarowania przestrzennego.	- realizacja celów i założeń audytu krajobrazowego, - ochrona cennych walorów krajobrazu, w tym najważniejszych widoków i panoram.	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	- niedopuszczenie zabudowy na terenach zalewowych, mokradeł oraz innych obszarów o szczególnie cennych walorach krajobrazowych, - tworzenie parków kulturowych na obszarach występowania szczególnie cennych obiektów zabytkowych bądź układów urbanistycznych.

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
ZP 2.1.	Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu walorów przyrodniczych i krajobrazowych.	ochrona jakości i walorów estetycznych krajobrazu	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZP 2.2.	Eliminacja gatunków obcych i inwazyjnych oraz monitoring miejsc ich występowania.	• przywracanie cech krajobrazu naturalnego, • ograniczenie degradacji widoków.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZP 2.3.	Zachowanie siedlisk i gatunków na terenach podmokłych, w dolinach rzecznych i na terenach zmeliorowanych w stanie niepogorszonym.	ochrona cennych walorów krajobrazu naturalnego	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZP 2.4.	Zachowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych przydrożnych i nadwodnych.	ochrona cennych walorów krajobrazu naturalnego	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZP 3.1.	Zachowanie różnorodności biologicznej na terenach wiejskich.	ochrona cennych walorów krajobrazu naturalnego	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZP 3.2.	Wsparcie dla zielono-błękitnej infrastruktury, ograniczenie terenów nieprzepuszczalnych, rozwój zieleni miejskiej.	• wprowadzanie nowych nasadzeń na terenach zabudowanych, • poprawa estetyki i walorów krajobrazowych, • zwiększanie retencji glebowej, • ograniczanie powierzchni nieprzepuszczalnych, • zwiększanie różnorodności krajobrazu.	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	• uwzględnienie działań mających na celu rozwój zieleni na terenach wiejskich, • stosowanie nasadzeń wielopiętrowych, • wykorzystywanie gatunków rodzimych.
ZP 4.	Inwentaryzacje przyrodnicze i krajobrazowe.	analiza i rozpoznanie zasobów krajobrazu naturalnego gmin i ich kondycji	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZP 5.1.	Monitoring stanu siedlisk i gatunków.	analiza i rozpoznanie zasobów krajobrazu naturalnego gmin i ich kondycji	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZP 5.2.	Wspieranie i rozwój badań z zakresu ochrony przyrody oraz ekologii krajobrazu.	ochrona cennych walorów krajobrazu	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZP 6.1.	Wsparcie zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej.	ochrona cennych walorów krajobrazu	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZP 6.2.	Prowadzenie działań edukacyjnych.	ochrona cennych walorów krajobrazu	+1	pośrednie,	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
				długoterminowe, stałe	
ZP 6.3.	Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody.	ochrona cennych walorów krajobrazu	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZP 7.1.	Opracowanie planów zadań ochronnych i planów ochrony.	analiza i rozpoznanie zasobów krajobrazu naturalnego gmin i ich kondycji	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZP 7.2.	Opracowanie i wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo.	analiza i rozpoznanie zasobów krajobrazu naturalnego gmin i ich kondycji	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
LASY					
L 1.1.	Zalesianie nieużytków zgodnie z warunkami siedliskowymi.	- poprawa estetyki i walorów krajobrazowych, - zwiększenie różnorodności krajobrazu.	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
L 1.2.	Zmiana klasyfikacji gruntów nieruchomości, objętych naturalną sukcesją leśną.	- poprawa estetyki i walorów krajobrazowych, - zwiększenie różnorodności krajobrazu.	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
L 1.3.	Promowanie zalesień jako alternatywnego sposobu zagospodarowania nieużytków i gruntów nieprzydatnych rolniczo.	- poprawa estetyki i walorów krajobrazowych, - zwiększenie retencji glebowej, - zwiększenie różnorodności krajobrazu.	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
L 2.	Realizacja działań zwiększających retencję na obszarach leśnych.	zwiększenie różnorodności krajobrazu	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
L 3.1.	Uwzględnianie w planach urządzenia lasu działań związanych z przebudową drzewostanów monokulturowych lub niezgodnych z siedliskiem, a także mających na celu zwiększanie różnorodności biologicznej w lasach.	- poprawa estetyki i walorów krajobrazowych, - zwiększenie retencji glebowej, - zwiększenie różnorodności krajobrazu.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
L 3.2.	Opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasu dla lasów prywatnych.	ochrona cennych walorów krajobrazu	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
L 3.3.	Usuwanie roślinności inwazyjnej oraz monitoring miejsc jej wystąpienia.	poprawa estetyki i walorów krajobrazowych, odtwarzanie cech lokalnego krajobrazu naturalnego.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
L 3.4.	Monitoring lasów w tym obserwacja reakcji drzewostanów na zmiany klimatyczne.	ochrona cennych walorów krajobrazu	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
L 3.5.	Powstanie Leśnych Gospodarstw Węglowych				
L 4.1.	Utrzymanie oraz rozwój infrastruktury edukacyjnej i turystycznej w lasach.				
L 4.2.	Prowadzenie działań edukacyjnych na temat znaczenia i roli lasów.	ochrona cennych walorów krajobrazu	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
L 5.	Wzmocnienie ochrony przeciwpożarowej lasu poprzez rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej związanej z ochroną lasów.	- ochrona cennych walorów krajobrazu, - ograniczenie ryzyka degradacji krajobrazu w wyniku pożarów lasów.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI					
PAP 1.1.	Kontrola zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii oraz egzekwowanie przez zakłady wymagań dotyczących zapobiegania poważnym awariom.	przeciwdziałanie negatywnemu oddziaływaniu zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii, prowadzącemu do degradacji krajobrazu	+1	pośrednie, długoterminowe	-
PAP 1.2.	Prowadzenie i aktualizacja rejestru poważnych awarii.	ograniczenie negatywnego wpływu poważnych awarii na krajobraz i jego walory widokowe	+1	pośrednie, długoterminowe	-
PAP 2.	Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku.	ograniczenie negatywnego wpływu poważnych awarii na krajobraz i jego walory widokowe	+2	pośrednie, długoterminowe	-
PAP 3.	Prowadzenie szkoleń i instruktażu z zakresu sposobu zachowania się w przypadku wystąpienia poważnej awarii.	przeciwdziałanie negatywnemu oddziaływaniu zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii, prowadzącemu do degradacji krajobrazu	+1	pośrednie, długoterminowe	-

7 Klimat i jego zmiany

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚĆ POWIETRZA					
PA 1.1.	Likwidacja lub wymiana niskosprawnych źródeł spalania paliw na niskoemisyjne.	redukcja emisji gazów cieplarnianych	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	- podczas wymiany źródeł pozyskiwania energii, należy promować źródła odnawialne, - podczas wyboru technologii powinno się stosować referencyjne BAT.
PA 1.2.	Rozbudowa sieci ciepłowniczej i podłączenie nowych odbiorców.	- podczas realizacji emisje związane z transportem i pracą maszyn, - zmniejszenie emisji niezorganizowanych gazów cieplarnianych z indywidualnych źródeł.	-1/+2	bezpośrednie, długoterminowe, chwilowe/pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 1.3.	Rozbudowa sieci gazowej i podłączenie nowych odbiorców.	- podczas realizacji emisje związane z transportem i pracą maszyn, - redukcja emisji gazów cieplarnianych z indywidualnych źródeł.	-1/+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 2.	Poprawa efektywności energetycznej budynków wraz z wymianą lub likwidacją wysokoemisyjnego źródła ciepła.	redukcja emisji gazów cieplarnianych poprzez zmniejszenie zapotrzebowania na energię elektryczną i ciepło, a także wymianę na niskoemisyjne źródła ciepła	+2	bezpośrednie (wymiana)/pośrednie (poprawa efektywności energetycznej), długoterminowe, stałe	- działanie można rozszerzyć o zwiększanie autonomii energetycznej budynków, dzięki czemu możliwe będzie uniezależnianie się od zewnętrznych dostawców m.in. dzięki stosowaniu OZE zasilającego budynek, - należy również rozważyć użycie inteligentnych systemów zarządzania energią, które pozwalają

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
					na optymalizację zużycia energii i są w stanie dostosować się do zmieniających się warunków pogodowych i potrzeb użytkowników, mogą również pomóc w minimalizacji strat energii poprzez wyłączanie niepotrzebnych urządzeń i optymalizację systemów oświetlenia i klimatyzacji, • stosowanie efektywnych systemów oświetlenia LED z czujnikami ruchu i automatycznym wyłączaniem może znacznie zmniejszyć zużycie energii.
PA 3.1.	Budowa obwodnic miast.	• podczas realizacji emisje związane z transportem i pracą maszyn, • emisje gazów cieplarnianych związane z poruszaniem się po nowo wybudowanych drogach (możliwy wzrost emisji związany ze wzrostem użytkowania indywidualnych środków transportu po wybudowaniu nowej drogi), • dodatkowe uszczelnienie powierzchni powodujące pogłębienie negatywnych skutków zmian klimatu, • zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych powodowane mniejszym spalaniem na	-2/+1	pośrednie/bezpośrednie, długoterminowe, stałe	rozwój konkurencyjnego niskoemisyjnego regionalnego transportu publicznego może przyczynić się do zmniejszenia wykorzystania indywidualnych środków transportu na nowo wybudowanych drogach i pozostawić je do ruchu tranzytowego

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		obwodnicy, gdzie ruch postępuje płynniej niż wewnątrz miasta.			
PA 3.2.	Tworzenie zeroemisyjnego transportu publicznego.	zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych z transportu publicznego	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	należy dążyć do jak największej konkurencyjności transportu publicznego, by mógł stać się realną alternatywą dla transportu indywidualnego, co zwiększy pozytywne oddziaływanie tego zadania
PA 3.3.	Budowa infrastruktury do ładowania/tankowania zeroemisyjnych pojazdów.	może zachęcić mieszkańców do korzystania z tego rodzaju pojazdów, co pozytywnie wpłynie na zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych związanej z poruszaniem się samochodów spalinowych	+1	pośrednie, długoterminowe stałe	należy rozważyć możliwość ładowania samochodów elektrycznych przez stacje zasilane z energii pozyskiwanej ze źródeł odnawialnych, takich jak panele słoneczne lub wiatraki; taki sposób zasilania ma pozytywny wpływ na zmniejszenie globalnej emisji gazów cieplarnianych, a także może zwiększyć autonomię energetyczną stacji ładowania, co ma pozytywny wpływ na potencjał adaptacyjny w kontekście zmian klimatu
PA 3.4.	Wymiana oświetlenia ulicznego na LED.	zmniejszenie zapotrzebowania na energię, a tym samym zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 4.1.	Działania edukacyjne i informacyjne.	potencjalne zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych oraz zmniejszenie zużycia energii i ciepła w gospodarstwach indywidualnych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 4.2.	Budowa infrastruktury służącej edukacji ekologicznej.	potencjalne zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych oraz zmniejszenie zużycia energii i ciepła w gospodarstwach indywidualnych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 5.	Prowadzenie kontroli przestrzegania zapisów uchwały antysmogowej i zakazu spalania odpadów.	potencjalne zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych	+1	pośrednie, średnioterminowe, stałe	-

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
PA 6.	Tworzenie elementów zielono-błękitnej infrastruktury, jak: • place miejskie, tarasy, dziedzińce i patia, których powierzchnia biologicznie czynna przekracza powierzchnię utwardzoną, ogrody deszczowe, • aleje obsadzone drzewami, zielone tereny przy obiektach użyteczności publicznej, • lasy, publiczne parki i ogrody, parki kieszonkowe, wypoczynkowe tereny sportowe, • ogrody działkowe i ogrody komunalne, • tereny upraw polnych i ogrodnictwa, • wody stojące, zbiorniki tymczasowe i tereny podmokłe, stawów retencyjnych, niecek i rowów bioretencyjnych • tereny zielone, porośnięte zielenią dachy, mury czy ekrany akustyczne, • zielone pobocza drogowe i kolejowe, parków kieszonkowych.	• poprawa uwarunkowań termicznych, wodnych oraz zabezpieczenie przed skutkami zmian klimatu związanymi z podtopieniami, ulewnymi deszczami, falami upałów i dni gorących, suszami, • zwiększenie powierzchni obszarów zdolnych do pochłaniania dwutlenku węgla.	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	przed przystąpieniem do realizacji zadania zaleca się przeprowadzenie analizy – identyfikacji obszarów o szczególnych predyspozycjach do rozwoju błękitno-zielonej infrastruktury oraz o szczególnym zapotrzebowaniu na te elementy w kontekście zagrożenia suszą i podtopieniami
PA 7.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych korytarzy przewietrzania miasta oraz ograniczenie stosowania systemów grzewczych, które mają negatywny wpływ na jakość powietrza i ograniczenie w zakresie lokalizacji obiektów, których funkcjonowanie wzmoże natężenie ruchu.	• zmniejszenie negatywnych skutków zmian klimatu – koncentracji zanieczyszczeń powietrza, • potencjalna redukcja emisji gazów cieplarnianych.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 8.	Badania i wdrażanie nowoczesnych technologii w instalacjach oraz przy produkcji energii.	redukcja emisji gazów cieplarnianych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII					
OZE 1.	Wytwarzanie energii elektrycznej i ciepłej pochodzącej ze wszystkich źródeł odnawialnych wraz z podłączeniem do sieci dystrybucyjnej.	• redukcja emisji gazów cieplarnianych pochodzących ze spalania paliw kopalnych, • dywersyfikacja źródeł pozyskiwania energii – wzrost potencjału adaptacyjnego województwa w sektorze energetyki,	+2/-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	• w planowaniu rozwoju energetyki odnawialnej należy uwzględnić dane pochodzące ze scenariuszy rozwoju socjoekonomicznego zgodnie obowiązującym raportem IPCC wraz z wykonaniem procedury

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		w przypadku pozyskiwania energii z biomasy - emisja gazów cieplarnianych związana z jej transportem i przetwarzaniem (spalaniem).			asymilacji danych modeli wyższego rzędu do uwarunkowań lokalnych, w zakresie zmian parametrów klimatu, które wpływają na efektywność poszczególnych OZE, w przypadku odnawialnych źródeł, które wiążą się z emisją gazów cieplarnianych do powietrza, powinno się stosować referencyjne BAT w zakresie stosowania rozwiązań technicznych minimalizujących emisje.
OZE 2.	Rozwijanie infrastruktury magazynowania energii.	- wzrost bezpieczeństwa energetycznego województwa – zapewnienie gwarancji dostaw energii w obliczu zjawisk ekstremalnych powodowanych zmianami klimatu, - wzrost efektywności OZE dzięki możliwości magazynowania energii w okresie nadwyżki i wykorzystywania podczas zapotrzebowania, a tym samym zmniejszenie zapotrzebowania na paliwa kopalne – zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych.	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
OZE 3.	Wzmocnienie potencjału badawczo-rozwojowego na rzecz odnawialnych źródeł energii.	rozwój nowych technologii w ramach OZE przyczyni się do zwiększenia ich wykorzystania, a tym samym, zmniejszenia zapotrzebowania na energię z paliw kopalnych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
OZE 4.	Edukacja i promowanie odnawialnych źródeł energii.	promowanie odnawialnych źródeł energii może przyczyni się do wzrostu ich wykorzystania indywidualnie, a	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		tym samym zmniejszenia wykorzystywania wysokiemisyjnych paliw kopalnych			
ZAGROŻENIA HAŁASEM					
ZH 1.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych zagadnień związanych z poprawą klimatu akustycznego.				
ZH 2.1.	Realizacja Programów ochrony środowiska przed hałasem.	• podczas realizacji działań inwestycyjnych – emisje na etapie realizacji związane z transportem i pracą maszyn, • w przypadku stosowania nasadzeń – zwiększenie potencjału roślinności do pochłaniania gazów cieplarnianych, zmniejszanie negatywnych skutków zmian klimatu dzięki poprawie uwarunkowań termicznych i retencyjnych, • w wyniku rozbudowy ciągów pieszych i rowerowych – wzrost wykorzystywania zeroemisyjnych środków transportu, a dalej potencjalne zmniejszenie emisji z transportu drogowego, • w wyniku tworzenia stref ograniczonego ruchu/z zakazem ruchu pojazdów w centrach miast – potencjalne zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych.	-1/+2	bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZH 2.2.	Rozwój transportu kolejowego: - budowa, modernizacja lub rewitalizacja transportu kolejowego, - wsparcie infrastruktury dworcowej oraz zakup nowego taboru kolejowego.	• podczas budowy emisje związane z transportem i pracą maszyn, • potencjalne zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych z transportu drogowego.	-1/+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
ZH 3.	Budowa, przebudowa dróg wojewódzkich, powiatowych, gminnych przy użyciu cichych nawierzchni bitumicznych.	podczas budowy emisje związane z transportem i pracą maszyn	-1	bezpośrednie, długoterminowe, chwilowe	-
ZH 4.	Ograniczenie hałasu drogowego poprzez: - rozwój zintegrowanego transportu publicznego wraz z zakupem niskoemisyjnych autobusów, - rozwój transportu rowerowego, - budowę zintegrowanego systemu zarządzania ruchem drogowym, - budowę zabezpieczeń przeciwhałasowych.	działania związane z rozwojem niskoemisyjnego transportu publicznego i transportu rowerowego mogą przyczynić się do zmniejszenia użytkowania samochodów, a tym samym zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZH 5.	Redukcja hałasu przemysłowego poprzez stosowanie rozwiązań technicznych: obudowy dźwiękochłonne, tłumiki dźwięku, izolacje akustyczne i inne.				
ZH 6.	Budowa systemów monitorowania hałasu drogowego w zależności od potrzeb.				
ZH 7.	Edukacja w zakresie szkodliwości hałasu i promowanie rozwiązań przyczyniających się do redukcji emisji hałasu (np. promowanie ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego).	działania związane z promowaniem transportu publicznego, transportu rowerowego oraz ruchu pieszego mogą przyczynić się do zmniejszenia użytkowania samochodów, a tym samym zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE					
PEM 1.	Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych.				
PEM. 2.	Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed polami elektromagnetycznymi.				
PEM. 4.	Wprowadzanie nasadzeń kompensacyjnych.	- zmniejszanie negatywnych skutków zmian klimatu dzięki poprawie uwarunkowań termicznych i retencyjnych, - wzrost zdolności obszaru do pochłaniania dwutlenku węgla.	+1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
PEM. 3.	Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM.				

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
ZASOBY WODNE I GOSPODARKA WODNA					
ZW 1.1.1.	Monitoring realizacji działań zawartych w planach gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz planach zarządzania ryzykiem powodziowym.				
ZW 1.1.2.	Monitorowanie stanu wód powierzchniowych i podziemnych.				
ZW 1.1.3.	Ustanawianie stref ochronnych dla ujęć wód powierzchniowych i podziemnych oraz obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych (GZWP).	dążenie do zapewnienia wody dobrej jakości w obliczu zmian klimatu, w tym możliwych niedoborów wody i potencjalnego pogorszenia jej jakości w wyniku wzrostu temperatur/przyspieszonego spływu powierzchniowego	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZW 1.1.4.	Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.	dążenie do likwidacji zanieczyszczeń punktowych, a tym samym zmniejszenia negatywnych skutków zmian klimatu związanych z obniżeniem jakości wody	+1	pośrednie, średnioterminowe, stałe/chwilowe	-
ZW 1.1.5.	Prowadzenie ewidencji i kontroli zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.	dążenie do likwidacji zanieczyszczeń punktowych, a tym samym zmniejszenia negatywnych skutków zmian klimatu związanych z obniżeniem jakości wody	+1	pośrednie, średnioterminowe, stałe/chwilowe	-
ZW 1.1.6.	Rekultywacja zanieczyszczonych zbiorników wód powierzchniowych.	dążenie do likwidacji zanieczyszczeń wód powierzchniowych, a tym samym zmniejszenia negatywnych skutków zmian klimatu związanych z obniżeniem jakości wody	+1	pośrednie, średnioterminowe, stałe/chwilowe	-
ZW 1.2.1.	Ograniczenie zużycia wody w przemyśle, rolnictwie oraz w obrębie terenów miejskich.	zmniejszenie zapotrzebowania na wodę, a tym samym zwiększenie jej zasobów w obliczu możliwych niedoborów związanych ze zmianami klimatu	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZW 1.2.2.	Ograniczenie zanieczyszczenia wód związkami biogennymi pochodzącymi z rolnictwa oraz ograniczenie zanieczyszczenia pestycydami.	ograniczanie negatywnych skutków zmian klimatu – wzrostu transportu zanieczyszczeń w zlewni wraz z ulewnymi deszczami oraz nasilania się	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		zjawiska eutrofizacji wraz ze wzrostem temperatury, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych powstałych w wyniku beztlenowego rozkładu biomasy.			
ZW 1.3.	Edukacja w zakresie dbałości o dobry stan wód.	potencjalne zmniejszenie negatywnych efektów zmian klimatu w zakresie ich wpływu na jakość wód	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	w ramach działań edukacyjnych powinno się uwzględnić informowanie jak zmiany klimatu wpływają na pogorszenie jakości wód i jakie to może mieć skutki dla mieszkańców
ZW 2.1.1.	Budowa, rozbudowa, modernizacja zbiorników retencyjnych.	- podczas budowy emisje związane z transportem i pracą maszyn, - poprawa bezpieczeństwa na wypadek wystąpienia powodzi jako skutku zmian klimatu, - złagodzenie mikroklimatu.	-1/+2	bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe/bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZW 2.1.2.	Rozwój zielono-błękitnej infrastruktury.	pozytywne oddziaływanie związane z poprawą uwarunkowań termicznych, wodnych oraz zabezpieczeniem przed skutkami zmian klimatu związanymi z podtopieniami, ulewnymi deszczami, falami upałów i dni gorących, suszami, koncentracją zanieczyszczeń powietrza	+3	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZW 2.1.3.	Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi.	ograniczanie negatywnych skutków zmian klimatu związanych z brakiem i nadmiarem wody – poprawa zdolności retencyjnych, wzrost uwilgotnienia gleby	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	należy rozważyć zastosowanie wodooszczędnych technik nawadniania gruntów
ZW 2.1.4.	Renaturyzacja cieków wodnych i odbudowa naturalnej retencji korytowej.	- wzrost zdolności adaptacyjnych ekosystemów zależnych od wód, - ograniczanie negatywnych skutków zmian klimatu – poprawa warunków wodnych w zlewni.	+3	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
ZW 2.2.1.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych na poziomie wojewódzkim i gminnym map ryzyka powodziowego oraz terenów zagrożonych podtopieniami.	potencjalne ograniczanie wpływu negatywnych skutków zmian klimatu – powodzi i podtopień na zabudowę	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	podczas identyfikowania terenów zagrożonych podtopieniami powinno się brać pod uwagę uwarunkowania lokalne związane ze zmianami klimatu – prognozy w zakresie opadów, zgodnie z najnowszymi scenariuszami IPCC
ZW 2.2.2.	Budowa, przebudowa, modernizacja i utrzymanie urządzeń wodnych, w tym budowli przeciwpowodziowych.	• podczas budowy emisje związane z transportem i pracą maszyn, • ograniczanie wpływu negatywnych skutków zmian klimatu – powodzi.	-1/+2	bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe/bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZW 2.3.	Prowadzenie działań edukacyjnych dotyczących przeciwdziałaniu suszy, oszczędzaniu wody oraz promujących instalacje do gromadzenia wody deszczowej	możliwe ograniczenie negatywnych skutków zmian klimatu – suszy i niedoborów wody	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA					
GWS 1.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych potrzebę koncentracji zabudowy w oparciu o istniejącą infrastrukturę techniczną.	• potencjalne zmniejszenie zanieczyszczeń punktowych mogących powstawać w wyniku lokalizowania zabudowy na terenach niepodłączonych do sieci kanalizacji sanitarnej, • potencjalne zwiększenie efektu miejskiej wyspy ciepła w związku z dalszym uszczelnianiem powierzchni w centrach i ich najbliższej okolicy.	+1/-1	pośrednie, długoterminowe, stałe	podczas planowania koncentracji zabudowy, powinno się uwzględnić konieczność zachowania odpowiedniej dla łagodzenia mikroklimatu powierzchni obszarów biologicznie czynnych
GWS 2.	Budowa, przebudowa, remont lub modernizacja sieci wodociągowych, ujęć wody oraz stacji uzdatniania wody.	• podczas budowy emisje związane z transportem i pracą maszyn, • ograniczanie negatywnych skutków zmian klimatu – zapewnienie braku strat wody podczas przesyłu dzięki modernizacji sieci wodociągowej, zapewnienie	-1/+2	bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe/pośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		dobrej jakości wody przeznaczonej do spożycia.			
GWS 3.1.	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej oraz oczyszczalni ścieków.	• podczas budowy/rozbudowy/przebudowy emisje związane z transportem i pracą maszyn, • emisja gazów cieplarnianych z oczyszczalni ścieków, • likwidacja zanieczyszczeń punktowych – zmniejszenie negatywnych skutków zmian klimatu związanych z obniżeniem jakości wody.	-1/+1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	podczas budowy nowych oraz modernizacji istniejących oczyszczalni ścieków powinno się stosować najnowsze technologie w zakresie ograniczenia emisji metanu oraz pozostałych gazów cieplarnianych dzięki efektywnemu gromadzeniu i oczyszczaniu ścieków
GWS 3.2.	Budowa, rozbudowa, modernizacja i utrzymanie sieci kanalizacji deszczowej wraz z budową podczyszczalni ścieków oraz budowa tzw. systemu kanalizacji zrównoważonej.	• podczas budowy/rozbudowy/przebudowy emisje związane z transportem i pracą maszyn, • poprawa funkcjonowania systemu odbioru wód opadowych podczas intensywnych/długotrwałych deszczy, • poprawa retencji w zlewni dzięki wykorzystaniu systemu kanalizacji zrównoważonej.	-1/+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	parametry kanalizacji deszczowej powinny być dostosowane do prognozowanych opadów deszczu, zwłaszcza o charakterze nawałnym, zgodnie z najnowszymi scenariuszami IPCC
GWS 3.3.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie.	ryzyko wystąpienia zanieczyszczeń punktowych, których negatywne oddziaływanie może być silniejsze wraz ze zmianami klimatu	-1	pośrednie, długoterminowe, chwilowe	poza weryfikacją zasadności ekonomicznej i technicznej, powinno się zweryfikować lokalizację inwestycji pod kątem ograniczeń związanych z występowaniem i ochroną wód podziemnych
GWS 3.4.	Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania nieczystości ciekłych oraz odprowadzenia oczyszczonych ścieków.	• podczas budowy/rozbudowy/przebudowy emisje związane z transportem i pracą maszyn, • emisja gazów cieplarnianych z procesu oczyszczania ścieków,	-1/+1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	podczas budowy nowych oraz modernizacji istniejących urządzeń powinno się stosować najnowsze technologie w zakresie ograniczenia emisji metanu oraz pozostałych gazów

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		likwidacja zanieczyszczeń punktowych – zmniejszenie negatywnych skutków zmian klimatu związanych z obniżeniem jakości wody.			cieplarnianych dzięki efektywnemu gromadzeniu i oczyszczaniu ścieków
GWŚ 4.	Promowanie powszechnego dostępu do wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.	zapewnienie dostępu do wody dla wszystkich mieszkańców w obliczu wysokich temperatur wzmagających stres termiczny	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZASOBY GEOLOGICZNE					
ZG 1.1.	Dokumentowanie nowych złóż i bilansowanie ich zasobów.				
ZG 1.2.	Ochrona udokumentowanych złóż oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli.				
ZG 2.1.	Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac rozpoznawczych, eksploatacyjnych i przetwórstwa kopalin poprzez wykorzystanie najnowocześniejszych technik.				
ZG 2.2.	Wprowadzanie zieleni izolacyjnej wzdłuż granic terenów górniczych w celu ograniczenia pylenia oraz nadmiernego hałasu.	- zmniejszanie negatywnych skutków zmian klimatu dzięki poprawie uwarunkowań termicznych i retencyjnych, - wzrost zdolności obszaru do pochłaniania dwutlenku węgla.	+1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZG 3.	Inwentaryzacja obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych oraz ocena potencjalnych możliwości ich wykorzystania				
ZG 4.	Właściwa gospodarka ściekami pokąpielowymi.				
ZG 5.	Edukacja w zakresie zrównoważonego wykorzystania i eksploatacji surowców naturalnych.				
GLEBY					
GL 1.1.	Zabezpieczenie gruntów rolnych i leśnych przed zmianą zagospodarowania poprzez właściwe uwzględnianie ich przeznaczenia w dokumentach planistycznych.	zapobieganie negatywnym skutkom zmian klimatu – dążenie do zachowania obszarów leśnych łagodzących mikroklimat oraz pochłaniających dwutlenek węgla	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
GL 1.2.	Stabilizacja i zabezpieczenie terenów osuwiskowych.	zapobieganie negatywnym skutkom zmian klimatu – osuwaniem się mas ziemnych powodowanym przez ulewne deszcze i podtopienia	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
GL 1.3.	Przeciwdziałanie erozji gleb.	zmniejszenie negatywnym skutków zmian klimatu związanych z intensywnymi opadami deszczu, suszami, falami upałów i burzami	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
GL 1.4.	Wprowadzanie nasadzeń śródpolnych.	zmniejszenie negatywnych skutków zmian klimatu poprzez poprawę warunków termicznych, retencyjnych oraz zapobieganie erozji	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
GL 1.5.	Budowa infrastruktury osłonowej przed ekstremalnymi zjawiskami pogodowymi.	zmniejszenie skutków zjawisk ekstremalnych powodowanych zmianą klimatu na terenach rolnych	+2	bezpośrednie, długoterminowe, chwilowe lub stałe (w zależności od wyboru rozwiązań)	-
GL 2.1.	Badania nad biotechnologią.				
GL 2.2.	Inwestycje biotechnologiczne.				
GL 3.	Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych w kierunku przyrodniczym lub rekreacyjnym.				
GL 4.	Realizacja zielono-błękitnej infrastruktury i odnowa zieleni na terenach rodzinnych ogrodów działkowych.	- poprawa warunków termicznych i retencyjnych na terenie ogrodów działkowych, - zmniejszenie negatywnych skutków zmian klimatu związanych z możliwym niedoborem wody – możliwość podlewania ogrodów retencjonowaną uprzednio wodą.	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	warto wdrażanie tego zadania połączyć z kampanią zachęcającą użytkowników ogrodów działkowych do podlewania swoich ogrodów wodą zretencjonowaną
GL 5.	Promocja rolnictwa ekologicznego i integrowanego, biogospodarki oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolniczych.	możliwe pozytywne skutki w zakresie ochrony upraw przed niekorzystnymi skutkami zmian klimatu	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	warto wdrażanie tego działania połączyć z informowaniem rolników jakie skutki dla upraw mogą nieść za sobą zmiany klimatu oraz w jaki sposób można sobie z nimi radzić

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW					
	Modernizacja lub rozbudowa 6 Regionalnych Zakładów Zagospodarowania Odpadów z uwzględnieniem działań klimatycznych	- podczas rozbudowy infrastruktury emisje związane z transportem i pracą maszyn, - dążenie do uwzględniania zmian klimatu podczas modernizacji RZZO.	-1/+1	pośrednie, krótkoterminowe, chwilowe/pośrednie, długoterminowe, stałe	uwzględnianie zmian klimatu powinno obejmować przede wszystkim dążenie do redukcji emisji gazów cieplarnianych
	Zamykanie oraz rekultywacja składowisk odpadów lub ich wydzielonych części (w tym zagospodarowanie w kierunku zwiększenia bioróżnorodności oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii – budowa farm fotowoltaicznych)	- ograniczanie niekontrolowanej emisji metanu ze składowisk odpadów, - zwiększanie powierzchni obszarów zdolnych do pochłaniania dwutlenku węgla oraz łagodzących negatywne skutki zmian klimatu, - zmniejszenie emisji w związku z inwestycjami w energetykę odnawialną.	+2	Bezpośrednie/pośrednie, długoterminowe, stałe	-
	Tworzenie infrastruktury do recyklingu odpadów	- podczas budowy infrastruktury emisje związane z transportem i pracą maszyn, - zmniejszanie ilości odpadów składowanych, a tym samym ograniczanie emisji metanu ze składowisk odpadów.	-1/+1	pośrednie, krótkoterminowe, chwilowe/pośrednie, długoterminowe, stałe	-
	Budowa instalacji do fermentacji odpadów ulegających biodegradacji, np. biogazowni/ biometanowni	- podczas budowy instalacji emisje związane z transportem i pracą maszyn, - emisja gazów cieplarnianych związana z transportem i przetwarzaniem (spalaniem) biomasy, - redukcja emisji gazów cieplarnianych pochodzących ze spalania paliw kopalnych.	-1/+1	bezpośrednie, długoterminowe, chwilowe/stałe	podczas planowania technologii powinno się stosować referencyjne BAT w zakresie stosowania rozwiązań technicznych minimalizujących emisje
	Wdrażanie przełomowych, innowacyjnych technologii oraz rozwiązań służących zapobieganiu powstawania odpadów lub ograniczaniu ich ilości	dążenie do zmniejszania ilości odpadów składowanych, a tym samym	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		ograniczanie emisji metanu ze składowisk odpadów			
	Tworzenie/modernizacja/rozbudowa punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych (w tym tworzenie sieci napraw i ponownego użycia)	- podczas budowy/rozbudowy emisje związane z transportem i pracą maszyn, - ograniczenie procederu nielegalnego spalania odpadów, a tym samym niekontrolowanej emisji gazów cieplarnianych.	-1/+1	pośrednie, krótkoterminowe, chwilowe	-
	Zakup lub wymiana taboru do transportu odpadów komunalnych na ekologiczny wraz z towarzyszącą infrastrukturą	zmniejszanie emisji gazów cieplarnianych pochodzących z transportu	+1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
	Modernizacja/przebudowa instalacji do termicznego przekształcania odpadów medycznych i weterynaryjnych w Sandomierzu	zwiększenie emisji gazów cieplarnianych w związku z planowanym zwiększeniem mocy przerobowych	-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	podczas modernizacji powinno się stosować najlepsze dostępne techniki określone w konkluzjach dotyczących BAT w odniesieniu do spalania odpadów
	Inwentaryzacja i usuwanie wyrobów zawierających azbest				
	Wdrażanie technologii służących zapobieganiu powstawania odpadów lub ograniczaniu ich ilości	dążenie do zmniejszania ilości odpadów składowanych, a tym samym ograniczanie emisji metanu ze składowisk odpadów	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
	Przetwarzanie odpadów (paliw alternatywnych) w elektrowni, elektrociepłowniach i ciepłowniach	- zwiększenie emisji gazów cieplarnianych w wyniku spalania odpadów, - zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych ze składowisk opadów.	-1/+1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	budowa każdego obiektu powinna być poddana indywidualnej ocenie wpływu na środowisko, gdzie oprócz uwzględnienia lokalizacji obiektu, indywidualnych cech środowiska, należy rozpatrzyć typ stosowanej instalacji, rodzaj odpadów planowanych do przetwarzania oraz ich ilość, w tym podczas budowy instalacji powinno się stosować najlepsze dostępne techniki

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
					określone w konkluzjach dotyczących BAT w odniesieniu do spalania odpadów
ZASOBY PRZYRODNICZE					
ZP 1.1.	Sporządzenie <i>Audyty krajobrazowego dla województwa świętokrzyskiego</i> i uwzględnienie w Studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, rekomendacji i wniosków dotyczących kształtowania i ochrony krajobrazów priorytetowych oraz krajobrazów w obrębie obszarów prawnie chronionych.				
ZP 1.2.	Zapewnienie właściwej ochrony dla różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem wyników audytu krajobrazowego dla województwa świętokrzyskiego poprzez adekwatne zapisy w Studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w planach zagospodarowania przestrzennego.	zapewnienie ochrony terenów cennych przyrodniczo, łagodzących mikroklimat w obliczu zmian klimatu	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZP 2.1.	Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu walorów przyrodniczych i krajobrazowych.	dążenie do łagodzenia negatywnych skutków zmian klimatu - zapewnienie ochrony terenów cennych przyrodniczo oraz zwiększanie potencjału retencyjnego	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZP 2.2.	Eliminacja gatunków obcych i inwazyjnych oraz monitoring miejsc ich występowania.				
ZP 2.3.	Zachowanie siedlisk i gatunków na terenach podmokłych, w dolinach rzecznych i na terenach zmeliorowanych w stanie nie pogorszonem.	- ochrona terenów zapewniających poprawę warunków retencyjnych – ograniczających negatywne skutki zmian klimatu, takie jak susze oraz podtopienia, - ochrona terenów pochłaniających dwutlenek węgla.	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZP 2.4.	Zachowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych przydrożnych i nadwodnych.	ochrona zadrzewień zmniejszających negatywnych skutki zmian klimatu poprzez poprawę warunków	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		termicznych, retencyjnych oraz zapobieganie erozji			
ZP 3.1.	Zachowanie różnorodności biologicznej na terenach wiejskich.	ochrona obszarów poprawiających warunki termiczne i retencyjne	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	
ZP 3.2.	Wsparcie dla zielono-błękitnej infrastruktury, ograniczenie terenów nieprzepuszczalnych, rozwój zieleni miejskiej.	potencjalne pozytywne oddziaływanie związane z poprawą uwarunkowań termicznych, wodnych oraz zabezpieczeniem przed skutkami zmian klimatu związanymi z podtopieniami, ulewnymi deszczami, falami upałów i dni gorących, suszami, koncentracją zanieczyszczeń powietrza	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZP 4.	Inwentaryzacje przyrodnicze i krajobrazowe.				
ZP 5.1.	Monitoring stanu siedlisk i gatunków.	identyfikacja wpływu zmian klimatu na siedliska i gatunki, co może podnieść poziom ich ochrony	+1	pośredni, długoterminowy, stały	monitoring powinien obejmować identyfikację wpływu zmian klimatu na siedliska i gatunki
ZP 5.2.	Wspieranie i rozwój badań z zakresu ochrony przyrody oraz ekologii krajobrazu.				
ZP 6.1.	Wsparcie zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej.				
ZP 6.2.	Prowadzenie działań edukacyjnych.	potencjalny wzrost świadomości w zakresie wpływu zmian klimatu na zasoby przyrodnicze i wpływu zasobów przyrodniczych na łagodzenie negatywnych skutków zmian klimatu	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	edukacja ekologiczna powinna uwzględniać również edukację w zakresie wpływu zmian klimatu na zasoby przyrodnicze i wpływu zasobów przyrodniczych na łagodzenie negatywnych skutków zmian klimatu
ZP 6.3.	Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody.				
ZP 7.1.	Opracowanie planów zadań ochronnych i planów ochrony.	dążenie do ochrony terenów cennych przyrodniczo, stanowiących istotny zasób w procesie łagodzenia oraz adaptacji do zmian klimatu	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	plany zadań ochronnych oraz plany ochrony powinny uwzględniać zagrożenia wynikające ze zmian klimatu
ZP 7.2.	Opracowanie i wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo.				

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
LASY					
L 1.1.	Zalesianie nieużytków zgodnie z warunkami siedliskowymi.	pozytywne oddziaływanie związane ze wzrostem potencjału retencyjnego, magazynowaniem dwutlenku węgla, zabezpieczeniem terenów przyległych do kompleksów zalesionych przez skutkami podtopień, silnych wiatrów	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
L 1.2.	Zmiana klasyfikacji gruntów nieruchomości, objętych naturalną sukcesją leśną.				
L 1.3.	Promowanie zalesień jako alternatywnego sposobu zagospodarowania nieużytków i gruntów nieprzydatnych rolniczo.	• potencjalny wzrost powierzchni zalesionej, a tym samym poprawa warunków retencyjnych, ochrona przed podtopieniami, silnymi wiatrami, • pochłanianie dwutlenku węgla.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
L 2.	Realizacja działań zwiększających retencję na obszarach leśnych.	• podniesienie zdolności retencyjnych terenów leśnych w obliczu zmian klimatu i związanych z tym nadmiaru lub niedoboru wody w środowisku, • zwiększanie zdolności adaptacyjnych lasów.	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
L 3.1.	Uwzględnianie w planach urządzenia lasu działań związanych z przebudową drzewostanów monokulturowych lub niezgodnych z siedliskiem, a także mających na celu zwiększanie różnorodności biologicznej w lasach.	zwiększanie zdolności adaptacyjnych lasów do zmian klimatu	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
L 3.2.	Opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasu dla lasów prywatnych.				
L 3.3.	Usuwanie roślinności inwazyjnej oraz monitoring miejsc jej wystąpienia.				
L 3.4.	Monitoring lasów w tym obserwacja reakcji drzewostanów na zmiany klimatyczne.	dostarczenie informacji w zakresie wpływu zmian klimatu na lasy, co umożliwi ich lepszą ochronę	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
L 3.5.	Powstanie Leśnych Gospodarstw Węglowych	ograniczanie zmian klimatu – pochłanianie dwutlenku węgla przez gatunki do tego przystosowane	+2	bezpośrednie długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
L 4.1.	Utrzymanie oraz rozwój infrastruktury edukacyjnej i turystycznej w lasach.				
L 4.2.	Prowadzenie działań edukacyjnych na temat znaczenia i roli lasów.	wzrost świadomości społeczeństwa w zakresie roli lasów w walce ze zmianami klimatu i wsparciu w adaptacji do zmian klimatu pozostałych elementów środowiska	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	działania edukacyjne powinny przede wszystkim uwzględniać rolę i znaczenie lasów w walce ze zmianami klimatu i wsparciu w adaptacji do zmian klimatu pozostałych elementów środowiska
L 5.	Wzmocnienie ochrony przeciwpożarowej lasu poprzez rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej związanej z ochroną lasów.	wzrost ochrony lasów w obliczu suszy i fal upałów, mogących prowadzić do pożarów	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI					
PAP 1.1.	Kontrola zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii oraz egzekwowanie przez zakłady wymagań dotyczących zapobiegania poważnym awariom.	potencjalny wzrost bezpieczeństwa zakładów w obliczu zdarzeń ekstremalnych powodowanych zmianami klimatu	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	kontrola zakładów powinna obejmować weryfikację czy są one możliwe przetrwać zjawiska ekstremalne związane ze zmianami klimatu, prognozowane w ramach najnowszych scenariuszy IPCC
PAP 1.2.	Prowadzenie i aktualizacja rejestru poważnych awarii.				
PAP 2.	Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku.				
PAP 3.	Prowadzenie szkoleń i instruktażu z zakresu sposobu zachowania się w przypadku wystąpienia poważnej awarii.	potencjalny wzrost bezpieczeństwa zakładów w obliczu zdarzeń ekstremalnych powodowanych zmianami klimatu	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-

8 Zasoby naturalne

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚĆ POWIETRZA					
PA 1.1.	Likwidacja lub wymiana niskosprawnych źródeł spalania paliw na niskoemisyjne.	mnijšie zapotrzebowanie na surowce energetyczne	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 1.2.	Rozbudowa sieci ciepłowniczej i podłączenie nowych odbiorców.	mnijšie zapotrzebowanie na surowce energetyczne	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 1.3.	Rozbudowa sieci gazowej i podłączenie nowych odbiorców.	mnijšie zapotrzebowanie na pozostałe surowce energetyczne	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 2.	Poprawa efektywności energetycznej budynków wraz z wymianą lub likwidacją wysokoemisyjnego źródła ciepła.	mnijšie zapotrzebowanie na surowce energetyczne	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PA 3.1.	Budowa obwodnic miast.	• eksploatacja i wydobywanie surowców i kruszywa do budowy inwestycji, • ryzyko blokowania dostępu do złóż surowców naturalnych przez inwestycje liniowe.	-1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	• lokalizacja nowych inwestycji powinna obejmować tereny znajdujące się poza obszarami występowania najcenniejszych złóż, • do budowy inwestycji zaleca się wykorzystać miejscowe surowce i kruszywa, aby minimalizować koszty środowiskowe związane z transportem materiałów.
PA 3.2.	Tworzenie zeroemisyjnego transportu publicznego.	mnijšie zapotrzebowanie na pozostałe surowce energetyczne	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
PA 3.3.	Budowa infrastruktury do ładowania/tankowania zeroemisyjnych pojazdów.	mnijšie zapotrzebowanie na pozostałe surowce energetyczne	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
PA 3.4.	Wymiana oświetlenia ulicznego na LED.	mnijšie zapotrzebowanie na surowce energetyczne	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
PA 4.1.	Działania edukacyjne i informacyjne.				

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
PA 4.2.	Budowa infrastruktury służącej edukacji ekologicznej.				
PA 5.	Prowadzenie kontroli przestrzegania zapisów uchwały antysmogowej i zakazu spalania odpadów.				
PA 6.	Tworzenie elementów zielono-błękitnej infrastruktury, jak: • place miejskie, tarasy, dziedzińce i patia, których powierzchnia biologicznie czynna przekracza powierzchnię utwardzoną, ogrody deszczowe, • aleje obsadzone drzewami, zielone tereny przy obiektach użyteczności publicznej, • lasy, publiczne parki i ogrody, parki kieszonkowe, wypoczynkowe tereny sportowe, • ogrody działkowe i ogrody komunalne, • tereny upraw polnych i ogrodnictwa, • wody stojące, zbiorniki tymczasowe i tereny podmokłe, stawów retencyjnych, niecek i rowów bioretencyjnych • tereny zielone, porośnięte zielenią dachy, mury czy ekrany akustyczne, zielone pobocza drogowe i kolejowe, parków kieszonkowych.				
PA 7.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych korytarzy przewietrzania miasta oraz ograniczenie stosowania systemów grzewczych, które mają negatywny wpływ na jakość powietrza i ograniczenie w zakresie lokalizacji obiektów, których funkcjonowanie wzmoże natężenie ruchu.				
PA 8.	Badania i wdrażanie nowoczesnych technologii w instalacjach oraz przy produkcji energii.	mnijšie zapotrzebowanie na surowce energetyczne	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII					
OZE 1.	Wytwarzanie energii elektrycznej i ciepłej pochodzącej ze wszystkich źródeł odnawialnych wraz z podłączeniem do sieci dystrybucyjnej.	mnijšie zapotrzebowanie na surowce energetyczne,	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
OZE 2.	Rozwijanie infrastruktury magazynowania energii.	mnijšie zapotrzebowanie na surowce energetyczne	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
OZE 3.	Wzmocnienie potencjału badawczo-rozwojowego na rzecz odnawialnych źródeł energii.	mniejsze zapotrzebowanie na surowce energetyczne,	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
OZE 4.	Edukacja i promowanie odnawialnych źródeł energii.	mniejsze zapotrzebowanie na surowce energetyczne,	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
ZAGROŻENIA HAŁASEM					
ZH 1.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych zagadnień związanych z poprawą klimatu akustycznego.				
ZH 2.1.	Realizacja Programów ochrony środowiska przed hałasem.				
ZH 2.2.	Rozwój transportu kolejowego: - budowa, modernizacja lub rewitalizacja transportu kolejowego, - wsparcie infrastruktury dworcowej oraz zakup nowego taboru kolejowego.	- eksploatacja i wydobycie surowców i kruszyw do budowy inwestycji, - ryzyko blokowania dostępu do złóż surowców naturalnych przez inwestycje liniowe.	-1	bezpośrednie, średnioterminowe i długoterminowe, stałe	- lokalizacja nowych inwestycji powinna obejmować tereny znajdujące się poza obszarami występowania najcenniejszych złóż, - do budowy inwestycji zaleca się wykorzystać miejscowe surowce i kruszywa, aby minimalizować koszty środowiskowe związane z transportem materiałów oraz, w miarę możliwości, odpowiednie rodzaje odpadów, które mogą zastąpić surowce naturalne.
ZH 3.	Budowa, przebudowa dróg wojewódzkich, powiatowych, gminnych przy użyciu cichych nawierzchni bitumicznych.	eksploatacja i wydobycie surowców i kruszyw do budowy inwestycji	-1	bezpośrednie, średnio i długoterminowe, stałe	do realizacji inwestycji zaleca się wykorzystać miejscowe surowce i kruszywa, aby minimalizować koszty środowiskowe związane z transportem materiałów oraz w miarę możliwości, odpowiednie rodzaje odpadów, które mogą zastąpić surowce naturalne.
ZH 4.	Ograniczenie hałasu drogowego poprzez: - rozwój zintegrowanego transportu publicznego wraz z zakupem niskoemisyjnych autobusów, - rozwój transportu rowerowego,				

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
	- budowę zintegrowanego systemu zarządzania ruchem drogowym, - budowę zabezpieczeń przeciwhałasowych.				
ZH 5.	Redukcja hałasu przemysłowego poprzez stosowanie rozwiązań technicznych: obudowy dźwiękochłonne, tłumiki dźwięku, izolacje akustyczne i inne.				
ZH 6.	Budowa systemów monitorowania hałasu drogowego w zależności od potrzeb.				
ZH 7.	Edukacja w zakresie szkodliwości hałasu i promowanie rozwiązań przyczyniających się do redukcji emisji hałasu (np. promowanie ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego).				
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE					
PEM 1.	Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych.				
PEM. 2.	Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed polami elektromagnetycznymi.				
PEM. 4.	Wprowadzanie nasadzeń kompensacyjnych.				
PEM. 3.	Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM.				
ZASOBY WODNE i GOSPODARKA WODNA					
ZW 1.1.1.	Monitoring realizacji działań zawartych w planach gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz planach zarządzania ryzykiem powodziowym.				
ZW 1.1.2.	Monitorowanie stanu wód powierzchniowych i podziemnych.	ochrona zasobów wodnych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
ZW 1.1.3.	Ustanawianie stref ochronnych dla ujęć wód powierzchniowych i podziemnych oraz obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych (GZWP).	ochrona zasobów wodnych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
ZW 1.1.4.	Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.	ochrona zasobów wodnych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
ZW 1.1.5.	Prowadzenie ewidencji i kontroli zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.	ochrona zasobów wodnych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
ZW 1.1.6.	Rekultywacja zanieczyszczonych zbiorników wód powierzchniowych.	odtworzenie zasobów wodnych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
ZW 1.2.1.	Ograniczenie zużycia wody w przemyśle, rolnictwie oraz w obrębie terenów miejskich.	ochrona zasobów wodnych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
ZW 1.2.2.	Ograniczenie zanieczyszczenia wód związkami biogennymi pochodzącymi z rolnictwa oraz ograniczenie zanieczyszczenia pestycydami.	ochrona zasobów wodnych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
ZW 1.3.	Edukacja w zakresie dbałości o dobry stan wód.	podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców, co powinno prowadzić do ochrony zasobów wodnych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
ZW 2.1.1.	Budowa, rozbudowa, modernizacja zbiorników retencyjnych.	ochrona zasobów wodnych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
ZW 2.1.2.	Rozwój zielono-błękitnej infrastruktury.	ochrona zasobów wodnych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
ZW 2.1.3.	Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi.	ochrona zasobów wodnych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
ZW 2.1.4.	Renaturyzacja cieków wodnych i odbudowa naturalnej retencji korytowej.	ochrona zasobów wodnych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
ZW 2.2.1.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych na poziomie wojewódzkim i gminnym map ryzyka powodziowego oraz terenów zagrożonych podtopieniami.				
ZW 2.2.2.	Budowa, przebudowa, modernizacja i utrzymanie urządzeń wodnych, w tym budowli przeciwpowodziowych.	eksploatacja i wydobycie surowców i kruszyw do budowy inwestycji	-1	bezpośrednie, średnio i długoterminowe, stałe	do realizacji inwestycji zaleca się wykorzystać miejscowe surowce i kruszywa, aby minimalizować koszty środowiskowe związane z transportem materiałów
ZW 2.3.	Prowadzenie działań edukacyjnych dotyczących przeciwdziałaniu suszy, oszczędzaniu wody oraz promujących instalacje do gromadzenia wody deszczowej	ochrona zasobów wodnych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA					
GWŚ 1.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych potrzebę koncentracji zabudowy w oparciu o istniejącą infrastrukturę techniczną.	ochrona złóż surowców naturalnych przed presją inwestycyjną	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
GWŚ 2.	Budowa, przebudowa, remont lub modernizacja sieci wodociągowych, ujęć wody oraz stacji uzdatniania wody.	ochrona zasobów wodnych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
GWŚ 3.1.	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej oraz oczyszczalni ścieków.	ochrona zasobów wodnych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
GWŚ 3.2.	Budowa, rozbudowa, modernizacja i utrzymanie sieci kanalizacji deszczowej wraz z budową podczyszczalni ścieków oraz budowa tzw. systemu kanalizacji zrównoważonej.	ochrona zasobów wodnych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
GWŚ 3.3.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie.	ochrona zasobów wodnych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
GWŚ 3.4.	Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania nieczystości ciekłych oraz odprowadzenia oczyszczonych ścieków.	ochrona zasobów wodnych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
GWŚ 4.	Promowanie powszechnego dostępu do wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.				
ZASOBY GEOLOGICZNE					
ZG 1.1.	Dokumentowanie nowych złóż i bilansowanie ich zasobów.	ochrona i pozyskiwanie nowych złóż surowców	+2	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZG 1.2.	Ochrona udokumentowanych złóż oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli.	ograniczenie eksploatacji surowców	+3	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZG 2.1.	Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac rozpoznawczych, eksploatacyjnych i przetwórstwa kopalin poprzez wykorzystanie najnowocześniejszych technik.	• dążenie do bezpieczniejszej i efektywniejszej działalności górniczej, • minimalizacja presji na środowisko glebowe i wodne, • ograniczenie uszczelniania terenu przez drogi dojazdowe.	+3	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
ZG 2.2.	Wprowadzanie zieleni izolacyjnej wzdłuż granic terenów górniczych w celu ograniczenia pylenia oraz nadmiernego hałasu.	ograniczenie emisji hałasu i nadmiernego pylenia z terenów górniczych	+1	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZG 3.	Inwentaryzacja obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych oraz ocena potencjalnych możliwości ich wykorzystania	• efektywne zagospodarowanie odpadów wydobywczych, • wdrażanie idei gospodarki obiegu zamkniętego.	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZG 4.	Właściwa gospodarka ściekami pokąpielowymi.	• wdrażanie idei gospodarki obiegu zamkniętego, • możliwość wykorzystania ścieków przy eksploatacji tężni.	+2	bezpośrednie, długoterminowe, stałe	-
ZG 5.	Edukacja w zakresie zrównoważonego wykorzystania i eksploatacji surowców naturalnych.	• zwiększenie świadomości ekologicznej, • lepsze gospodarowania złożami.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
GLEBY					
GL 1.1.	Zabezpieczenie gruntów rolnych i leśnych przed zmianą zagospodarowania poprzez właściwe uwzględnianie ich przeznaczenia w dokumentach planistycznych.	ochrona złóż zasobów naturalnych dzięki ochronie powierzchni ziemi	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
GL 1.2.	Stabilizacja i zabezpieczenie terenów osuwiskowych.	• stabilizacja gruntu, • ochrona złóż zasobów naturalnych.	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
GL 1.3.	Przeciwdziałanie erozji gleb.	ochrona złóż zasobów naturalnych dzięki ochronie powierzchni ziemi	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
GL 1.4.	Wprowadzanie nasadzeń śródpolnych.				
GL 1.5.	Budowa infrastruktury osłonowej przed ekstremalnymi zjawiskami pogodowymi.	ochrona złóż zasobów naturalnych dzięki ochronie powierzchni ziemi	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
GL 2.1.	Badania nad biotechnologią.				
GL 2.2.	Inwestycje biotechnologiczne.				
GL 3.	Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych w kierunku przyrodniczym lub rekreacyjnym.				
GL 4.	Realizacja zielono-błękitnej infrastruktury i odnowa zieleni na terenach rodzinnych ogrodów działkowych.				
GL 5.	Promocja rolnictwa ekologicznego i integrowanego, biogospodarki oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolniczych.				

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW					
	Modernizacja lub rozbudowa 6 Regionalnych Zakładów Zagospodarowania Odpadów z uwzględnieniem działań klimatycznych	ograniczenie ryzyka zanieczyszczenia wierzchnich i głębszych warstw gruntu	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
	Zamykanie oraz rekultywacja składowisk odpadów lub ich wydzielonych części (w tym zagospodarowanie w kierunku zwiększenia bioróżnorodności oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii – budowa farm fotowoltaicznych)	ograniczenie ryzyka zanieczyszczenia wierzchnich i głębszych warstw gruntu	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
	Tworzenie infrastruktury do recyklingu odpadów	ograniczenie ryzyka zanieczyszczenia wierzchnich i głębszych warstw gruntu	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
	Budowa instalacji do fermentacji odpadów ulegających biodegradacji, np. biogazowni/ biometanowni	ograniczenie ryzyka zanieczyszczenia wierzchnich i głębszych warstw gruntu	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
	Wdrażanie przełomowych, innowacyjnych technologii oraz rozwiązań służących zapobieganiu powstawania odpadów lub ograniczaniu ich ilości	ograniczenie ryzyka zanieczyszczenia wierzchnich i głębszych warstw gruntu	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
	Tworzenie/modernizacja/rozbudowa punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych (w tym tworzenie sieci napraw i ponownego użycia)				
	Zakup lub wymiana taboru do transportu odpadów komunalnych na ekologiczny wraz z towarzyszącą infrastrukturą				
	Modernizacja/przebudowa instalacji do termicznego przekształcania odpadów medycznych i weterynaryjnych w Sandomierzu	ograniczenie ryzyka zanieczyszczenia wierzchnich i głębszych warstw gruntu	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
	Inwentaryzacja i usuwanie wyrobów zawierających azbest	ograniczenie ryzyka zanieczyszczenia wierzchnich i głębszych warstw gruntu	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
	Wdrażanie technologii służących zapobieganiu powstawania odpadów lub ograniczaniu ich ilości	ograniczenie ryzyka zanieczyszczenia wierzchnich i głębszych warstw gruntu	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
	Przetwarzanie odpadów (paliw alternatywnych) w elektrowni, elektrociepłowniach i ciepłowniach	ograniczenie ryzyka zanieczyszczenia wierzchnich i głębszych warstw gruntu	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	
ZASOBY PRZYRODNICZE					
ZP 1.1.	Sporządzenie <i>Audytu krajobrazowego dla województwa świętokrzyskiego</i> i uwzględnienie w Studiach				

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
	uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, rekomendacji i wniosków dotyczących kształtowania i ochrony krajobrazów priorytetowych oraz krajobrazów w obrębie obszarów prawnie chronionych.				
ZP 1.2.	Zapewnienie właściwej ochrony dla różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem wyników audytu krajobrazowego dla województwa świętokrzyskiego poprzez adekwatne zapisy w Studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w planach zagospodarowania przestrzennego.				
ZP 2.1.	Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu walorów przyrodniczych i krajobrazowych.				
ZP 2.2.	Eliminacja gatunków obcych i inwazyjnych oraz monitoring miejsc ich występowania.				
ZP 2.3.	Zachowanie siedlisk i gatunków na terenach podmokłych, w dolinach rzecznych i na terenach zmeliorowanych w stanie niepogorszonym.				
ZP 2.4.	Zachowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych przydrożnych i nadwodnych.				
ZP 3.1.	Zachowanie różnorodności biologicznej na terenach wiejskich.				
ZP 3.2.	Wsparcie dla zielono-błękitnej infrastruktury, ograniczenie terenów nieprzepuszczalnych, rozwój zieleni miejskiej.				
ZP 4.	Inwentaryzacje przyrodnicze i krajobrazowe.				
ZP 5.1.	Monitoring stanu siedlisk i gatunków.				
ZP 5.2.	Wsparcie i rozwój badań z zakresu ochrony przyrody oraz ekologii krajobrazu.				
ZP 6.1.	Wsparcie zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej.				
ZP 6.2.	Prowadzenie działań edukacyjnych.				
ZP 6.3.	Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody.				
ZP 7.1.	Opracowanie planów zadań ochronnych i planów ochrony.				

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
ZP 7.2.	Opracowanie i wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo.				
LASY					
L 1.1.	Zalesianie nieużytków zgodnie z warunkami siedliskowymi.				
L 1.2.	Zmiana klasyfikacji gruntów nieruchomości, objętych naturalną sukcesją leśną.				
L 1.3.	Promowanie zalesień jako alternatywnego sposobu zagospodarowania nieużytków i gruntów nieprzydatnych rolniczo.				
L 2.	Realizacja działań zwiększających retencję na obszarach leśnych.				
L 3.1.	Uwzględnianie w planach urządzenia lasu działań związanych z przebudową drzewostanów monokulturowych lub niezgodnych z siedliskiem, a także mających na celu zwiększanie różnorodności biologicznej w lasach.				
L 3.2.	Opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasu dla lasów prywatnych.				
L 3.3.	Usuwanie roślinności inwazyjnej oraz monitoring miejsc jej wystąpienia.				
L 3.4.	Monitoring lasów w tym obserwacja reakcji drzewostanów na zmiany klimatyczne.				
L 3.5.	Powstanie Leśnych Gospodarstw Węglowych				
L 4.1.	Utrzymanie oraz rozwój infrastruktury edukacyjnej i turystycznej w lasach.				
L 4.2.	Prowadzenie działań edukacyjnych na temat znaczenia i roli lasów.				
L 5.	Wzmocnienie ochrony przeciwpożarowej lasu poprzez rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej związanej z ochroną lasów.				
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI					
PAP 1.1.	Kontrola zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii oraz egzekwowanie przez zakłady wymagań dotyczących zapobiegania poważnym awariom.	ochrona złóż zasobów naturalnych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PAP 1.2.	Prowadzenie i aktualizacja rejestru poważnych awarii.				

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
PAP 2.	Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku.	ochrona złóż zasobów naturalnych	+1	pośrednie, długoterminowe, stałe	-
PAP 3.	Prowadzenie szkoleń i instruktażu z zakresu sposobu zachowania się w przypadku wystąpienia poważnej awarii.				

9 Zabytki

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚĆ POWIETRZA					
PA 1.1.	Likwidacja lub wymiana niskosprawnych źródeł spalania paliw na niskoemisyjne.	- redukcja emisji zanieczyszczeń, - ograniczenie procesu degradacji obiektów zabytkowych (m.in. minimalizowanie zanieczyszczeń osadzających się na elewacjach, wchodzących w reakcje z elementami wykonanymi z materiałów naturalnych).	+1	pośrednie, długotrwały, stały	-
PA 1.2.	Rozbudowa sieci ciepłowniczej i podłączenie nowych odbiorców.	- redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza, - ograniczenie procesu degradacji obiektów zabytkowych (m.in. minimalizowanie zanieczyszczeń osadzających się na elewacjach, wchodzących w reakcje z elementami wykonanymi z materiałów naturalnych).	+1	pośrednie, długotrwały, stały	-
PA 1.3.	Rozbudowa sieci gazowej i podłączenie nowych odbiorców.				
PA 2.	Poprawa efektywności energetycznej budynków wraz z wymianą lub likwidacją wysokoemisyjnego źródła ciepła.	- redukcja emisji zanieczyszczeń, - ograniczenie procesu degradacji obiektów zabytkowych (m.in. minimalizowanie zanieczyszczeń osadzających się na elewacjach, wchodzących w reakcje z elementami wykonanymi z materiałów naturalnych).	+1	pośrednie, długotrwały, stały	-
PA 3.1.	Budowa obwodnic miast.	- możliwość naruszenia elementów lub konstrukcji obiektów cennych kulturowo w wyniku prowadzenia prac budowlanych (na etapie realizacji inwestycji), - zmniejszenie drgań, zanieczyszczeń powietrza i pyłów z uwagi na zmniejszenie, przeniesienie ruchu poza obszary występowania obiektów zabytkowych.	-2/+1	pośrednie, długotrwały, stały, czasowy (etap realizacji)	- wprowadzanie nowych elementów zgodnie z istniejącym układem urbanistycznym, zagospodarowaniem przestrzeni, - lokalizacja nowej infrastruktury w miejscach, w których nie będzie ona zaburzała percepcji

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
					głównych panoram na istotne obiekty zabytkowe.
PA 3.2.	Tworzenie zeroemisyjnego transportu publicznego.	- redukcja emisji zanieczyszczeń, - ograniczenie procesu degradacji obiektów zabytkowych (m.in. minimalizowanie zanieczyszczeń osadzających się na elewacjach, wchodzących w reakcje z elementami wykonanymi z materiałów naturalnych).	+1	pośrednie, długotrwały, stały	-
PA 3.3.	Budowa infrastruktury do ładowania/tankowania zeroemisyjnych pojazdów.	- redukcja emisji zanieczyszczeń, - ograniczenie procesu degradacji obiektów zabytkowych (m.in. minimalizowanie zanieczyszczeń osadzających się na elewacjach, wchodzących w reakcje z elementami wykonanymi z materiałów naturalnych).	+1	pośrednie, długotrwały, stały	-
PA 3.4.	Wymiana oświetlenia ulicznego na LED.				
PA 4.1.	Działania edukacyjne i informacyjne.	- redukcja emisji zanieczyszczeń, - ograniczenie procesu degradacji obiektów zabytkowych (m.in. minimalizowanie zanieczyszczeń osadzających się na elewacjach, wchodzących w reakcje z elementami wykonanymi z materiałów naturalnych).	+1	pośrednie, długotrwały, stały	-
PA 4.2.	Budowa infrastruktury służącej edukacji ekologicznej.				
PA 5.	Prowadzenie kontroli przestrzegania zapisów uchwały antysmogowej i zakazu spalania odpadów.	- redukcja emisji zanieczyszczeń, - ograniczenie procesu degradacji obiektów zabytkowych (m.in. minimalizowanie zanieczyszczeń osadzających się na elewacjach, wchodzących w reakcje z elementami wykonanymi z materiałów naturalnych).	+1	pośrednie, długotrwały, stały	-
PA 6.	Tworzenie elementów zielono-błękitnej infrastruktury, jak: placze miejskie, tarasy, dziedzińce i patia, których powierzchnia biologicznie czynna przekracza powierzchnię utwardzoną, ogrody deszczowe,	- redukcja emisji zanieczyszczeń, - odtworzenie historycznych założeń parkowo-ogrodowych.	+1	pośrednie, długotrwały, stały	wykonywanie nasadzeń nawiązujących do historycznych odmian występujących na danym terenie

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
	• aleje obsadzone drzewami, zielone tereny przy obiektach użyteczności publicznej, • lasy, publiczne parki i ogrody, parki kieszonkowe, wypoczynkowe tereny sportowe, • ogrody działkowe i ogrody komunalne, • tereny upraw polnych i ogrodnictwa, • wody stojące, zbiorniki tymczasowe i tereny podmokłe, stawów retencyjnych, niecek i rowów bioretencyjnych • tereny zielone, porośnięte zielenią dachy, mury czy ekrany akustyczne, zielone pobocza drogowe i kolejowe, parków kieszonkowych.				
PA 7.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych korytarzy przewietrzania miasta oraz ograniczenie stosowania systemów grzewczych, które mają negatywny wpływ na jakość powietrza i ograniczenie w zakresie lokalizacji obiektów, których funkcjonowanie wzmoże natężenie ruchu.				
PA 8.	Badania i wdrażanie nowoczesnych technologii w instalacjach oraz przy produkcji energii.				
ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII					
OZE 1.	Wytwarzanie energii elektrycznej i ciepłej pochodzącej ze wszystkich źródeł odnawialnych wraz z podłączeniem do sieci dystrybucyjnej.	• redukcja emisji zanieczyszczeń, • ograniczenie procesu degradacji obiektów zabytkowych (m.in. minimalizowanie zanieczyszczeń osadzających się na elewacjach, wchodzących w reakcje z elementami wykonanymi z materiałów naturalnych).	+1	pośrednie, długotrwały, stały	wszelkie prace związane z modernizacją obiektów zabytkowych, mających na celu dostosowanie budynków do nowej infrastruktury lub podłączeniem ich do sieci, należy wykonywać za zgodną odpowiedniego konserwatora zabytków
OZE 2.	Rozwijanie infrastruktury magazynowania energii.				
OZE 3.	Wzmocnienie potencjału badawczo-rozwojowego na rzecz odnawialnych źródeł energii.				
OZE 4.	Edukacja i promowanie odnawialnych źródeł energii.	• redukcja emisji zanieczyszczeń, • ograniczenie procesu degradacji obiektów zabytkowych (m.in. minimalizowanie zanieczyszczeń	+1	pośrednie, długotrwały, stały	

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
		osadzających się na elewacjach, wchodzących w reakcje z elementami wykonanymi z materiałów naturalnych).			
ZAGROŻENIA HAŁASEM					
ZH 1.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych zagadnień związanych z poprawą klimatu akustycznego.				
ZH 2.1.	Realizacja Programów ochrony środowiska przed hałasem.				
ZH 2.2.	Rozwój transportu kolejowego: - budowa, modernizacja lub rewitalizacja transportu kolejowego, - wsparcie infrastruktury dworcowej oraz zakup nowego taboru kolejowego.	• możliwość naruszenia elementów lub konstrukcji obiektów cennych kulturowo w wyniku prowadzenia prac budowlanych (na etapie realizacji inwestycji), • zmniejszenie zanieczyszczeń powietrza, które mogłyby osadzać się na obiektach lub elewacjach budynków zabytkowych.	-2/+1	pośrednie, długotrwały, stały, czasowy (etap realizacji)	• wprowadzanie nowych elementów zgodnie z istniejącym układem urbanistycznym, zagospodarowaniem przestrzeni, • lokalizacja nowej infrastruktury w miejscach, w których nie będzie ona zaburzała percepcji istniejących panoram na istotne elementy krajobrazu naturalnego i obiekty zabytkowe.
ZH 3.	Budowa, przebudowa dróg wojewódzkich, powiatowych, gminnych przy użyciu cichych nawierzchni bitumicznych.				
ZH 4.	Ograniczenie hałasu drogowego poprzez: - rozwój zintegrowanego transportu publicznego wraz z zakupem niskoemisyjnych autobusów, - rozwój transportu rowerowego, - budowę zintegrowanego systemu zarządzania ruchem drogowym, - budowę zabezpieczeń przeciwhałasowych.	• możliwość naruszenia elementów lub konstrukcji obiektów cennych kulturowo w wyniku prowadzenia prac budowlanych (na etapie realizacji inwestycji), • zmniejszenie zanieczyszczeń powietrza, które mogłyby osadzać się na obiektach lub elewacjach budynków zabytkowych.	-2/+1	pośrednie, długotrwały, stały, czasowy (etap realizacji)	• wprowadzanie nowych elementów zgodnie z istniejącym układem urbanistycznym, zagospodarowaniem przestrzeni, • lokalizacja nowej infrastruktury w miejscach, w których nie będzie ona zaburzała percepcji istniejących panoram na istotne elementy krajobrazu

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
					naturalnego i obiekty zabytkowe.
ZH 5.	Redukcja hałasu przemysłowego poprzez stosowanie rozwiązań technicznych: obudowy dźwiękochłonne, tłumiki dźwięku, izolacje akustyczne i inne.				
ZH 6.	Budowa systemów monitorowania hałasu drogowego w zależności od potrzeb.				
ZH 7.	Edukacja w zakresie szkodliwości hałasu i promowanie rozwiązań przyczyniających się do redukcji emisji hałasu (np. promowanie ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego).				
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE					
PEM 1.	Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych.				
PEM. 2.	Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed polami elektromagnetycznymi.				
PEM. 4.	Wprowadzanie nasadzeń kompensacyjnych.				
PEM. 3.	Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM.				
ZASOBY WODNE i GOSPODARKA WODNA					
ZW 1.1.1.	Monitoring realizacji działań zawartych w planach gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz planach zarządzania ryzykiem powodziowym.				
ZW 1.1.2.	Monitorowanie stanu wód powierzchniowych i podziemnych.				
ZW 1.1.3.	Ustanawianie stref ochronnych dla ujęć wód powierzchniowych i podziemnych oraz obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych (GZWP).				
ZW 1.1.4.	Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.				
ZW 1.1.5.	Prowadzenie ewidencji i kontroli zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.				
ZW 1.1.6.	Rekultywacja zanieczyszczonych zbiorników wód powierzchniowych.				
ZW 1.2.1.	Ograniczenie zużycia wody w przemyśle, rolnictwie oraz w obrębie terenów miejskich.				

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
ZW 1.2.2.	Ograniczenie zanieczyszczenia wód związkami biogennymi pochodzącymi z rolnictwa oraz ograniczenie zanieczyszczenia pestycydami.				
ZW 1.3.	Edukacja w zakresie dbałości o dobry stan wód.				
ZW 2.1.1.	Budowa, rozbudowa, modernizacja zbiorników retencyjnych.				
ZW 2.1.2.	Rozwój zielono-błękitnej infrastruktury.				
ZW 2.1.3.	Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi.				
ZW 2.1.4.	Renaturyzacja cieków wodnych i odbudowa naturalnej retencji korytowej.				
ZW 2.2.1.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych na poziomie wojewódzkim i gminnym map ryzyka powodziowego oraz terenów zagrożonych podtopieniami.				
ZW 2.2.2.	Budowa, przebudowa, modernizacja i utrzymanie urządzeń wodnych, w tym budowli przeciwpowodziowych.	ograniczenie ryzyka zniszczenia obiektów zabytkowych w wyniku powodzi	+1	pośrednie, długotrwałe, stałe	-
ZW 2.3.	Prowadzenie działań edukacyjnych dotyczących przeciwdziałaniu suszy, oszczędzaniu wody oraz promujących instalacje do gromadzenia wody deszczowej				
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA					
GWŚ 1.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych potrzebę koncentracji zabudowy w oparciu o istniejącą infrastrukturę techniczną.				
GWŚ 2.	Budowa, przebudowa, remont lub modernizacja sieci wodociągowych, ujęć wody oraz stacji uzdatniania wody.				
GWŚ 3.1.	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej oraz oczyszczalni ścieków.				
GWŚ 3.2.	Budowa, rozbudowa, modernizacja i utrzymanie sieci kanalizacji deszczowej wraz z budową podczyszczalni ścieków oraz budowa tzw. systemu kanalizacji zrównoważonej.				

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
GWS 3.3.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie.				
GWS 3.4.	Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania nieczystości ciekłych oraz odprowadzenia oczyszczonych ścieków.				
GWS 4.	Promowanie powszechnego dostępu do wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.				
ZASOBY GEOLOGICZNE					
ZG 1.1.	Dokumentowanie nowych złóż i bilansowanie ich zasobów.				
ZG 1.2.	Ochrona udokumentowanych złóż oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli.				
ZG 2.1.	Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac rozpoznawczych, eksploatacyjnych i przetwórstwa kopalin poprzez wykorzystanie najnowocześniejszych technik.				
ZG 2.2.	Wprowadzanie zieleni izolacyjnej wzdłuż granic terenów górniczych w celu ograniczenia pylenia oraz nadmiernego hałasu.	ograniczenie ryzyka osadzania się zanieczyszczeń na elewacjach budynków lub obiektach zabytkowych, a tym samym ograniczenie tempa ich degradacji	+1	pośredni, długotrwałe, stały	w celu poprawy skuteczności, zaleca się wprowadzanie nasadzeń wielopiętrowych, gatunków zimozielonych
ZG 3.	Inwentaryzacja obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych oraz ocena potencjalnych możliwości ich wykorzystania				
ZG 4.	Właściwa gospodarka ściekami pokąpielowymi.				
ZG 5.	Edukacja w zakresie zrównoważonego wykorzystania i eksploatacji surowców naturalnych.				
GLEBY					
GL 1.1.	Zabezpieczenie gruntów rolnych i leśnych przed zmianą zagospodarowania poprzez właściwe uwzględnianie ich przeznaczenia w dokumentach planistycznych.				
GL 1.2.	Stabilizacja i zabezpieczenie terenów osuwiskowych.				
GL 1.3.	Przeciwdziałanie erozji gleb.				
GL 1.4.	Wprowadzanie nasadzeń śródpolnych.				
GL 1.5.	Budowa infrastruktury osłonowej przed ekstremalnymi zjawiskami pogodowymi.				

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
GL 2.1.	Badania nad biotechnologią.				
GL 2.2.	Inwestycje biotechnologiczne.				
GL 3.	Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych w kierunku przyrodniczym lub rekreacyjnym.				
GL 4.	Realizacja zielono-błękitnej infrastruktury i odnowa zieleni na terenach rodzinnych ogrodów działkowych.				
GL 5.	Promocja rolnictwa ekologicznego i integrowanego, biogospodarki oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolniczych.				
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW					
	Modernizacja lub rozbudowa 6 Regionalnych Zakładów Zagospodarowania Odpadów z uwzględnieniem działań klimatycznych				
	Zamykanie oraz rekultywacja składowisk odpadów lub ich wydzielonych części (w tym zagospodarowanie w kierunku zwiększenia bioróżnorodności oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii – budowa farm fotowoltaicznych)				
	Tworzenie infrastruktury do recyklingu odpadów				
	Budowa instalacji do fermentacji odpadów ulegających biodegradacji, np. biogazowni/ biometanowni				
	Wdrażanie przełomowych, innowacyjnych technologii oraz rozwiązań służących zapobieganiu powstawania odpadów lub ograniczaniu ich ilości				
	Tworzenie/modernizacja/rozbudowa punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych (w tym tworzenie sieci napraw i ponownego użycia)				
	Zakup lub wymiana taboru do transportu odpadów komunalnych na ekologiczny wraz z towarzyszącą infrastrukturą				
	Modernizacja/przebudowa instalacji do termicznego przekształcania odpadów medycznych i weterynaryjnych w Sandomierzu				
	Inwentaryzacja i usuwanie wyrobów zawierających azbest				

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
	Wdrażanie technologii służących zapobieganiu powstawania odpadów lub ograniczaniu ich ilości				
	Przetwarzanie odpadów (paliw alternatywnych) w elektrowni, elektrociepłowniach i ciepłowniach				
ZASOBY PRZYRODNICZE					
ZP 1.1.	Sporządzenie <i>Audyty krajobrazowego dla województwa świętokrzyskiego</i> i uwzględnienie w Studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, rekomendacji i wniosków dotyczących kształtowania i ochrony krajobrazów priorytetowych oraz krajobrazów w obrębie obszarów prawnie chronionych.	inwentaryzacja i ochrona elementów krajobrazu kulturowego	+ 1	pośredni, długotrwały, stały	skonstruowanie zaleceń mających na celu ochroną krajobrazu kulturowego
ZP 1.2.	Zapewnienie właściwej ochrony dla różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem wyników audytu krajobrazowego dla województwa świętokrzyskiego poprzez adekwatne zapisy w Studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w planach zagospodarowania przestrzennego.	ochrona elementów krajobrazu kulturowego	+ 1	pośredni, długotrwały, stały	-
ZP 2.1.	Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu walorów przyrodniczych i krajobrazowych.	rewitalizacja i/lub pielęgnacja zabytkowych założeń ogrodowo-parkowych o cennych walorach przyrodniczych i krajobrazowych	+2	bezpośrednie, długotrwały, stałe	odtworzenie nasadzeń z gatunków historycznie występujących na danym terenie
ZP 2.2.	Eliminacja gatunków obcych i inwazyjnych oraz monitoring miejsc ich występowania.	ochrona elementów krajobrazu kulturowego	+ 1	pośredni, długotrwały, stały	-
ZP 2.3.	Zachowanie siedlisk i gatunków na terenach podmokłych, w dolinach rzecznych i na terenach zmeliorowanych w stanie niepogorszonym.				
ZP 2.4.	Zachowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych przydrożnych i nadwodnych.	ochrona elementów krajobrazu kulturowego, w szczególności na terenach obszarów objętych ochroną konserwatorską bądź cennych z punktu historyczno-kulturowego	+ 1	pośredni, długotrwały, stały	-
ZP 3.1.	Zachowanie różnorodności biologicznej na terenach wiejskich.	ochrona elementów krajobrazu kulturowego, w szczególności na terenach obszarów objętych ochroną konserwatorską bądź cennych z punktu historyczno-kulturowego	+ 1	pośredni, długotrwały, stały	

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
ZP 3.2.	Wsparcie dla zielono-błękitnej infrastruktury, ograniczenie terenów nieprzepuszczalnych, rozwój zieleni miejskiej.	ochrona zabytkowych założeń ogrodowo-parkowych o cennych walorach przyrodniczych i kulturowych	+1	bezpośrednie, długotrwałe, stałe	-
ZP 4.	Inwentaryzacje przyrodnicze i krajobrazowe.	inwentaryzacja i ochrona elementów krajobrazu kulturowego	+ 1	pośredni, długotrwałe, stały	-
ZP 5.1.	Monitoring stanu siedlisk i gatunków.				
ZP 5.2.	Wspieranie i rozwój badań z zakresu ochrony przyrody oraz ekologii krajobrazu.	ochrona zabytkowych założeń ogrodowo-parkowych o cennych walorach przyrodniczych i kulturowych	+1	bezpośrednie, długotrwałe, stałe	-
ZP 6.1.	Wsparcie zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej.				
ZP 6.2.	Prowadzenie działań edukacyjnych.				
ZP 6.3.	Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody.				
ZP 7.1.	Opracowanie planów zadań ochronnych i planów ochrony.	ochrona zabytkowych założeń ogrodowo-parkowych o cennych walorach przyrodniczych i kulturowych	+1	bezpośrednie, długotrwałe, stałe	-
ZP 7.2.	Opracowanie i wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo.				
LASY					
L 1.1.	Zalesianie nieużytków zgodnie z warunkami siedliskowymi.				
L 1.2.	Zmiana klasyfikacji gruntów nieruchomości, objętych naturalną sukcesją leśną.				
L 1.3.	Promowanie zalesień jako alternatywnego sposobu zagospodarowania nieużytków i gruntów nieprzydatnych rolniczo.				
L 2.	Realizacja działań zwiększających retencję na obszarach leśnych.				
L 3.1.	Uwzględnianie w planach urządzenia lasu działań związanych z przebudową drzewostanów monokulturowych lub niezgodnych z siedliskiem, a także mających na celu zwiększanie różnorodności biologicznej w lasach.				
L 3.2.	Opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasu dla lasów prywatnych.				

Załącznik nr 1 do „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego do 2030 roku”

Nr zadania	Nazwa zadania	Ocena oddziaływania na komponent	Spektrum oddziaływań	Rodzaj oddziaływania	Zalecenia dot. minimalizacji oddziaływań negatywnych / wzmocnienia oddziaływań pozytywnych
L 3.3.	Usuwanie roślinności inwazyjnej oraz monitoring miejsc jej wystąpienia.	ochrona zabytkowych założen ogrodowo-parkowych o cennych walorach przyrodniczych i kulturowych	+1	bezpośrednie, długotrwałe, stałe	-
L 3.4.	Monitoring lasów w tym obserwacja reakcji drzewostanów na zmiany klimatyczne.				
L 3.5.	Powstanie Leśnych Gospodarstw Węglowych				
L 4.1.	Utrzymanie oraz rozwój infrastruktury edukacyjnej i turystycznej w lasach.				
L 4.2.	Prowadzenie działań edukacyjnych na temat znaczenia i roli lasów.				
L 5.	Wzmocnienie ochrony przeciwpożarowej lasu poprzez rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej związanej z ochroną lasów.	ograniczenie ryzyka zniszczenia cennych dóbr kultury zlokalizowanych na terenach leśnych	+1	pośredni, długotrwałe, stały	-
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI					
PAP 1.1.	Kontrola zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii oraz egzekwowanie przez zakłady wymagań dotyczących zapobiegania poważnym awariom.	ograniczenie ryzyka zniszczenia lub degradacji cennych dóbr kultury zlokalizowanych w pobliżu zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii	+1	pośredni, długotrwałe, stały	-
PAP 1.2.	Prowadzenie i aktualizacja rejestru poważnych awarii.	ograniczenie ryzyka zniszczenia lub degradacji cennych dóbr kultury zlokalizowanych w pobliżu zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii	+1	pośredni, długotrwałe, stały	-
PAP 2.	Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku.	ograniczenie ryzyka zniszczenia lub degradacji cennych dóbr kultury zlokalizowanych w pobliżu zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii	+1	pośredni, długotrwałe, stały	-
PAP 3.	Prowadzenie szkoleń i instruktażu z zakresu sposobu zachowania się w przypadku wystąpienia poważnej awarii.	ograniczenie ryzyka zniszczenia lub degradacji cennych dóbr kultury zlokalizowanych w pobliżu zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii	+1	pośredni, długotrwałe, stały	-