

Inwestor:



Zachodniopomorski Zarząd Dróg
Wojewódzkich
75-122 Koszalin, ul. Szczecińska 31
tel. (94) 342-78-31
fax. (94) 342-43-28

Wykonawca:



Roden Road Design Polska Sp. z o.o.
ul. Lisa Kuli 9
01-512 Warszawa

Obiekt / inwestycja

**RZEBUDOWA I ROZBUDOWA PRZEJŚCIA PRZEZ M. SŁAWNO
W CIĄGU DROGI WOJ. NR 205**

Faza

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Branża

DROGOWA

Tom / tytuł projektu

MATERIAŁY UZUPEŁNIAJĄCE

Jednostka projektowa/autor

Autorzy:

DROGI

Projektant:

mgr inż.
Jakub Krawczyk

MAZ/0353/P00D/08

Opracowujący:

inż.
Mikołaj Dryzner

Data

05.2012 r.

Wydanie

A

Egz.

4

SPIS TREŚCI

1	Wprowadzenie	3
1.1	Podstawa opracowania	3
1.2	Materiały źródłowe	3
1.3	Cel i zakres opracowania	3
2.	Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia	3
2.1	Rodzaj i skala przedsięwzięcia	3
2.2	Powiązania z innymi przedsięwzięciami	4
2.3	Rodzaj i skala możliwego oddziaływania inwestycji	4
	Zasięg oddziaływania	4
	Wielkość i złożoność oddziaływania	5
	Prawdopodobieństwa oddziaływania	5
	Czas trwania, częstotliwość i odwracalność oddziaływania	5
2.4	Usytuowanie przedsięwzięcia	5
2.5	Usytuowanie przedsięwzięcia z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska w szczególności przy istniejącym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego-uwzględniające:	7
a)	Obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych	7
b)	Obszary wybrzeży	7
c)	Obszary górskie lub leśne	7
d)	Obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych	7
e)	Obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody	7
f)	Obszary na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone	9
g)	Obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe, archeologiczne	9
h)	Gęstość zaludnienia	10
i)	Obszary przylegające do jeziora	10
j)	Uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej	10
3.	Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, dotychczasowy sposób jej wykorzystania i pokrycie szatą roślinną	10
	Wycinka drzew	10
3.1	Stan istniejący	12
3.2	Stan projektowany	13
	Natężenie ruchu	14
4.	Rodzaj technologii	15
4.1	Ryzyko występowania poważnej awarii, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii	15
5.	Warianty przedsięwzięcia	16
6.	Przewidywana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii	16
6.1	Wykorzystanie zasobów naturalnych	16
7.	Rozwiązania chroniące środowisko	17
8.	Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko	18
8.1	Emisja i występowanie innych uciążliwości	18
9.	Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	21
10.	Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia	21
11.	Spis załączników	21
	Załącznik nr 1 - Inwentaryzacja zieleni	22
	Załącznik nr 2 - Mapa ewidencyjna z zakresem oddziaływania inwestycji	28

1 Wprowadzenie

1.1 Podstawa opracowania

Podstawę prawną opracowania stanowią:

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397).

Zgodnie z ww. przepisami niniejsze opracowanie stanowi załącznik do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie drogi wojewódzkiej 205, poprzez przebudowę istniejącej nawierzchni na całym opracowywanym odcinku, przebudowie istniejących chodników po obu stronach jezdni, remoncie obiektu mostowego nad rzeką Moszczenica oraz przebudowie skrzyżowań Armii Krajowej z ulicami: Morską, Chrobrego, Chopina, Wojska Polskiego, Mickiewicza, Kopernika, Okrzei, Sienkiewicza, Chełmońskiego i Dworcową oraz skrzyżowań Koszalińskiej z Dworcową i Łączną **na mocy Ustawy o szczegółowych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych, (Dz. U. 2003, Nr 80, poz. 721 z późniejszymi zmianami).**

1.2 Materiały źródłowe

- Inwentaryzacja zieleni
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
- Wizja w terenie
- Wytyczne (opis przedmiotu zamówienia) Zamawiającego

1.3 Cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest karta informacyjna przedsięwzięcia polegającego na przebudowie i rozbudowie przejścia przez miasto Sławno w ciągu drogi wojewódzkiej 205. Przedmiotowy odcinek zaczyna się od skrzyżowania z ul. Morską następnie przechodzi wzdłuż ulic Armii Krajowej, Dworcowej, Koszalińskiej i Łącznej i kończy się zjazdem na węzeł obwodnicy.

Zgodnie z art. 74 ust. 1 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r., Nr 199, poz.1227 z późn. zm.) stanowi ona załącznik do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie informacji o planowanym przedsięwzięciu w kontekście jego potencjalnego oddziaływania na środowisko oraz uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla ww. inwestycji. Zakres niniejszego opracowania jest zgodny z art. 3 ust. 1, pkt. 5 oraz art. 63 ust.1 (Dz. U. z 2008 Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.)

2.Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia

2.1 Rodzaj i skala przedsięwzięcia

Jest to przedsięwzięcie budowlane o charakterze publicznym polegającym na rozbudowie drogi wojewódzkiej 205, poprzez przebudowę istniejącej nawierzchni na całym opracowywanym odcinku, przebudowie istniejących chodników po obu stronach jezdni, remoncie obiektu mostowego nad rzeką Moszczenica oraz przebudowie skrzyżowań Armii Krajowej z ulicami: Morską, Chrobrego, Chopina, Wojska Polskiego, Mickiewicza, Kopernika, Okrzei, Sienkiewicza, Chełmońskiego i Dworcową oraz skrzyżowań Koszalińskiej z Dworcową i Łączną.

Prace związane z rozbudową będą prowadzone na odcinku ok. 1,900km, są to tereny miejskie.

Parametry projektowanych obiektów:

Długość drogi: 1900mb

Klasa drogi – G,

Kategoria ruchu – KR3,

Obciążenie nawierzchni-115kN

Prędkość projektowa na terenie zabudowanym – 50 km/h,

Szerokość pasa ruchu - 3,5 m

Szerokość wydzielonego pasa ruchu do skrętu w lewo - 3,0 m

Szerokość chodników zlokalizowanych przy jezdni- 2,0 m

Szerokość chodników odseparowanych od jezdni- 2,0 m

Zgodnie z **§ 3 ust.1 pkt 60** Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397) planowane przedsięwzięcie należy zaliczyć do:

Przedsięwzięcie mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko tj.:

„Drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 oraz obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg oraz obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody”

Inwestycje drogowe, do których należy zaliczyć omawiane przedsięwzięcie mają na celu:

- rozbudowę i usprawnienie układu komunikacyjnego dróg publicznych,
- poprawę poziomu bezpieczeństwa ruchu,
- poprawę wykorzystania istniejącej infrastruktury,
- redukcję liczby wypadków,
- oszczędność czasu podróży,
- zmniejszenie kosztów eksploatacji pojazdów,
- zmniejszenie negatywnego oddziaływania na środowisko.

2.2 Powiązania z innymi przedsięwzięciami

Rozbudowa drogi wojewódzkiej nie będzie mieć powiązania z innymi przedsięwzięciami, co nie wpłynie na kumulowanie oddziaływań przedsięwzięć znajdujących się w tym obszarze.

Nie jest wiadome o dalszych planach realizacji przedsięwzięć publicznych bądź prywatnych, które miałyby być realizowane w okolicy omawianego obszaru

2.3 Rodzaj i skala możliwego oddziaływania inwestycji

Zasięg oddziaływania

Droga w stanie istniejącym jest elementem układu dróg wojewódzkich. Opracowywany odcinek stanowi niewielki fragment drogi wojewódzkiej nr 205. Przedsięwzięcie może oddziaływać na budynki mieszkalne i gospodarcze związane z ruchem pojazdów samochodowych, co występuje również w chwili obecnej, także po rozbudowie zasięg oddziaływania inwestycji nie zmieni się. Zmniejszą się uciążliwości dla okolicznych mieszkańców ze względu na zastosowanie nowej, cichej nawierzchni z SMA oraz nowych rozwiązań geometrycznych skrzyżowań, co zmniejszy poziom hałasu, ograniczy emisję spalin oraz poprawi komfort jazdy.

Inwestycja jest położona na Równinie Słupskiej, będącej jednym z mezoregionów Pobrzeża Koszalińskiego.

Inwestycja leży na pograniczu Pojezierza Wałeckiego, Wysoczyzny Krajeńskiej i Doliny Noteci. Przez obszar inwestycji przepływa rzeka Moszczenica, biegnąca z zachodu na wschód. Przedsięwzięcie położone jest na wysokości około 22 m n.p.m. o współrzędnych początku opracowania 54°22'12''N i 16 °40'27''E i końcu opracowania 54°21'17''N i 16 °40'37''E.

Transgraniczny charakter oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy przyrodnicze

Ze względu na to, że opracowywana droga nie leży na szlakach prowadzących ruch samochodowy do przejść granicznych i obsługuje jedynie ruch lokalny nie wystąpi na tym obszarze transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

Wielkość i złożoność oddziaływania

Po oddaniu inwestycji do użytku wielkość i złożoność oddziaływania pozostanie bez zmian.

Prawdopodobieństwa oddziaływania

Po oddaniu inwestycji do użytku prawdopodobieństwo oddziaływania ulegnie zmniejszeniu poprzez zastosowanie elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz poprzez zmniejszenie hałasu dzięki ułożeniu równej nawierzchni, regulacji wysokościowa urządzeń technicznych oraz upłynnieniu ruchu na ważnych skrzyżowaniach.

Czas trwania, częstotliwość i odwracalność oddziaływania

Oddziaływanie powstałe na etapie realizacji przedsięwzięcia będzie krótkotrwałe i ustąpi po zakończeniu prac budowlanych. Natomiast w fazie eksploatacji będą występowały oddziaływania spowodowane emisją hałasu i substancji do powietrza, spowodowane ruchem pojazdów. W wyniku planowanej rozbudowy drogi zwiększy się płynność ruchu pojazdów, skróci się czas przejazdu, przez co ograniczona zostanie emisja hałasu i substancji do powietrza.

2.4 Usytuowanie przedsięwzięcia

Planowana inwestycja znajduje się w województwie zachodniopomorskim, powiecie sławieńskim, gminie Sławno w mieście Sławno w ciągu drogi wojewódzkiej nr 205 (ul. Armii Krajowej, ul. Dworcowa, ul. Koszalińska i ul. Łączna).

Przedmiotowy odcinek drogi przebiega od skrzyżowania z ulicą Morską (**początek opracowania**) do zjazdu na łącznicę węzła obwodnicy miasta(**koniec opracowania**). Jest to teren miejski o zabudowie zarówno jednorodzinnej, jak i wielorodzinnej. Minimalna odległość krawędzi jezdni od istniejącej zabudowy wynosi około 2,5 m.

Długość przedmiotowego odcinka drogi wynosi około 1,9km.



Rys. 1. Orientacyjna lokalizacja przebudowywanej drogi

2.5 Usytuowanie przedsięwzięcia z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska w szczególności przy istniejącym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego-uwzględniające:

a) Obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych

Przez teren inwestycji przebiega rzeka Moszczenica w okolicach km 0+640,00. Jednym z elementów opracowania jest remont obiektu mostowego nad tą rzeką. Zakres remontu obiektu nie stanowi zagrożenia dla rzeki.

b) Obszary wybrzeży

Nie dotyczy.

c) Obszary górskie lub leśne

Nie dotyczy.

d) Obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych

Na obszarze omawianego przedsięwzięcia nie występują strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych.

e) Obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody

Zgodnie z opinią **Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie** przedmiotowy odcinek drogi położony jest poza obszarami chronionymi.

Planowana inwestycja nie będzie oddziaływać na obszary Natura 2000, gdyż oddziaływanie inwestycji będzie sięgało 30m od granicy pasa drogowego, a najbliższy obszar Natura 2000 znajduje się w odległości ponad 1km.

Dodatkowo wody opadowe na terenach zamiejskich zostaną odprowadzone do rowów przydrożnych, a na terenie zabudowanym bezpośrednio do kanalizacji deszczowej.

Najbliżej położonym obszarem chronionym Natura 2000 jest specjalny obszar ochrony siedlisk „**Dolina Wieprzy i Studnicy**” będący w odległości ok. 1km od planowanej inwestycji. Poniżej podano jego charakterystykę.

Obszar dolina rzeki Wieprzy i Studnicy rozciąga się od źródeł koło Wałdowa i Miastka, aż po miejscowość Staniewice koło Sławna wraz z dużymi fragmentami zlewni tych rzek, w tym terenami źródłiskowymi. Rzeki te mają naturalny charakter, w niewielkim tylko stopniu zostały przekształcone przez człowieka. Wzniesienia morenowe w otoczeniu dolin dochodzą do ponad 200 m n.p.m. Przełomowe odcinki tych rzek mają podgórski charakter. Szczególnie głęboko wcięta jest rynna rzeki Wieprzy (od źródeł do Bożanki). W zlewni Wieprzy zachowały się duże połacie mokradeł, oraz torfowiska wysokie i bory bagienne (teren rezerwatu Torfowisko Potoczek). W dolinach rzek

występują starorzecza, mezotroficzne i dystroficzne jeziora, niektóre otoczone torfowiskami mechowiskowymi i podmokłymi oraz świeżymi łąkami. Występuje tu także jezioro lobeliowe (j. Byczyńskie). Na terenach bezodpływowych, liczne są małe mszary i oczka dystroficzne. Cały obszar charakteryzuje się dużą lesistością. Strome zbocza (Pradolina Pomorska) i liczne wąwozy są porośnięte grądami oraz kwaśnymi i żyznymi buczynami, a w obszarach źródliskowych występują olsy źródliskowe i podgórskie łągi.. Dolina Wieprzy i Studnicy obejmuje szereg ważnych siedlisk z Dyrektywy Siedliskowej (łącznie 22 typy siedlisk). Są to również bardzo ważne siedliska dla cennej fauny obszaru. Na szczególną uwagę i podkreślenie zasługuje:

- jako najcenniejsze przymorskie rzeki, które w nieznacznym stopniu zostały przekształcone krajobrazowo;
- prawdopodobnie najbardziej podgórski charakterze rzeki ze wszystkich rzek przymorskich;
- jedno z większych koncentracji zjawisk źródliskowych na Pomorzu;
- malowniczy krajobraz z rozległymi kompleksami leśnymi w obrębie Pradoliny Pomorskiej;
- rozległe kompleksy lasów łągowych o podgórskim charakterze;
- znaczny udział roślin rzadkich i zagrożonych z Czerwonych List;
- prawdopodobnie największa populacja słodkowodnego krasnorostu *Hildenbrandtia rivularis* na Pomorzu;
- obecność w Wieprzy cennych gatunków ryb łososiowatych;
- liczne i bardzo dobrze zachowane biotopy dla ptaków drapieżnych: orlika krzykliwego, błotniaka stawowego, kani rudej, bielika, czy puchacza oraz dla ptaków związanych z obszarami wodno-błotnymi - bociana białego, bociana czarnego, zimorodka, czy żurawia;
- jako obszar, dla którego proponuje się utworzenie Parku Krajobrazowego.

Formy ochrony przyrody:

źródliskowy obszar rzeki Brdy i Wieprzy na wschód od Miastka [*rezerwat przyrody*],
 Jezioro Łętowskie i okolice Kępic [*obszar chronionego krajobrazu*],
 Torfowisko Potoczek [*obszar chronionego krajobrazu*],
 Zagrożenia :

Do istotnych zagrożeń na rzece Wieprzy i Studnicy należy:

- zabudowa hydroenergetyczna rzeki Wieprzy w miejscowości Kępka, Biesowice i Ciecholub;
- zaniechanie wypasu oraz zarzucenie koszenia łąk świeżych i podmokłych oraz torfowisk mechowiskowych;
- hodowla ryb łososiowatych, m.in. hodowla pstrąga
- wycinanie lasu na stromych zboczach i krawędziach dolin oraz w obrębie stromych wąwozów i jarów, jak i w obrębie stromych nisz źródliskowych;
- nieuporządkowana gospodarka wodno-ściekowa w obrębie zlewni;
- pobór wód źródliskowych przez gospodarstwa domowe;
- osuszanie torfowisk.

Siedliska :

jeziora lobeliowe ,
 starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaea*, *Potamogeton*,
 naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne,
 nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników *Ranunculus fluitans*,
 zalewane muliste brzegi rzek,
 suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphylyon*),
 ciepłolubne, śródłądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*)*,
 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) ,
 ziołorośla górskie (*Adenostylin alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*),
 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*),
 torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)*,
 torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*) ,
 torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji ,
 obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion*,

źródlika wapienne ze zbiorowiskami Cratoneurion commutati*,
górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk ,
kwaśne buczyny (Luzulo-Fagenion),
żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion),
grąd subatlantycki (Stellario-Carpinetum),
bory i lasy bagienne (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne)*,
pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy (Betulo-Quercetum),
łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródliskowe).

Ważne dla Europy gatunki zwierząt (z Zał. II Dyr. siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej, w tym gatunki priorytetowe):

bielik [ptak]
błotniak łąkowy [ptak]
błotniak stawowy [ptak]
bocian biały [ptak]
derkacz [ptak]
dzięcioł czarny [ptak]
dzięcioł średni [ptak]
gąsiorek [ptak]
głowacz białopłetwy [ryba]
kania czarna [ptak]
kania ruda [ptak]
koza [ryba]
kumak nizinny [ptak]
lelek [ptak]
lerka [ptak]
łoś atlantycki [ryba]
minóg rzeczny [ryba]
minóg strumieniowy [ryba]
mucholówka białoszyja [ptak]
mucholówka mała [ptak]
orlik krzykliwy [ptak]
podróżniczek [ptak]
puchacz [ptak]
różanka [ryba]
rybołów [ptak]
sokół wędrowny [ptak]
traszka grzebieniasta [ptak]
trzmiełojad [ptak]
wydra [ssak]
zimirdek [ptak]
żółw błotny [gad]
żuraw [ptak]

f) Obszary na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone

Nie dotyczy

g) Obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe, archeologiczne

Zgodnie z opinią **Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Szczecinie** w rejonie planowanego przedsięwzięcia nie zlokalizowano zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych ani innych obiektów objętych ochroną konserwatorską.

h) Gęstość zaludnienia

Gęstość zaludnienia sięga 828,6 os./km²

i) Obszary przylegające do jeziora

Nie dotyczy.

j) Uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowskiej

Nie dotyczy

3. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, dotychczasowy sposób jej wykorzystania i pokrycie szatą roślinną

Powierzchnia terenu objętego wnioskiem wynosi: m², w tym:

Sumaryczne zestawienie istniejącego i projektowanego zagospodarowania terenu:

STAN ISTNIEJĄCY

Powierzchnia utwardzona: 28025m²

Powierzchnia biologicznie czynna: 8254m²

Powierzchnia zabudowy istniejących obiektów:

- Powierzchnia jezdni: 18222m²
- Powierzchnia zjazdów: 1103m²
- Powierzchnia chodników: 8700m²

STAN PROJEKTOWANY

Powierzchnia utwardzona: 27878m²

Powierzchnia biologicznie czynna: 8401m²

Powierzchnia zabudowy projektowanych obiektów:

- Powierzchnia jezdni: 18488m²
- Powierzchnia chodnika: 8233 m²
- Powierzchnia zjazdów: 1157m²
- Powierzchnia terenów zielonych: 8401m²

Wycinka drzew

W związku z realizacją inwestycji planowane jest wycięcie drzew kolidujących z proponowanymi rozwiązaniami.

Zestawienie prognozowanej wycinki drzew.

nr inw.	rodzaj i gatunek	obwód pnia [cm]	wysokość [m]	szerokość korony [m]	stan zdrowotny	rodzaj kolizji
8	klon pospolity	165	15	9	dobry	kolizja z układem drogowym
9	klon pospolity	10	2	1	dobry	kolizja z układem drogowym
10	klon pospolity	10	2	1	dobry	kolizja z układem drogowym
11	lipa szerokolistna	300	16	12	dobry	kolizja z układem drogowym
17	lipa szerokolistna	162	14	9	dobry	kolizja z układem drogowym
18	lipa szerokolistna	170	15	7	dobry	kolizja z układem drogowym
19	lipa szerokolistna	153	14	8	dobry	kolizja z układem drogowym
20	lipa szerokolistna	192	16	10	dobry	kolizja z układem drogowym
34	jesion wyniosły	132	15	8	dobry	kolizja z układem drogowym
36	jesion wyniosły	132	14	7	dobry	kolizja z układem drogowym
41	jarzab pospolity	37	6	4	dobry	kolizja z układem drogowym
44	klon pospolity	180	15	10	średni	kolizja z układem drogowym
45	jesion wyniosły	98	14	7	zły	kolizja z układem drogowym
48	klon pospolity	121	13	7	średni	kolizja z układem drogowym
49	klon pospolity	137	13	7	średni	kolizja z układem drogowym
67	lipa szerokolistna	97	13	7	średni	kolizja z układem drogowym
75	lipa szerokolistna	87	13	7	średni	kolizja z układem drogowym
76	lipa szerokolistna	111	8	5	zły	kolizja z układem drogowym
77	lipa szerokolistna	95	9	6	średni	kolizja z układem drogowym
78	lipa szerokolistna	129	12	8	średni	kolizja z układem drogowym
89	lipa szerokolistna	79	12	6	dobry	kolizja z układem drogowym
101	lipa szerokolistna	85	14	6	dobry	kolizja z układem drogowym
163	jesion wyniosły	142	14	7	dobry	kolizja z układem drogowym
168	zarośla: berberys spp.		2	1	dobry	kolizja z układem drogowym
178	lipa szerokolistna	167	10	5	średni	kolizja z układem drogowym
179	lipa szerokolistna	202	10	5	średni	kolizja z układem drogowym

180	wiąz szypułkowy	6xdo30	6	5	dobry	kolizja z układem drogowym
186	lipa szerokolistna	176	10	5	średni	kolizja z układem drogowym
187	świerk pospolity	70	10	4	dobry	kolizja z układem drogowym
198	lipa szerokolistna	112+112	13	7	dobry	kolizja z układem drogowym
203	lipa szerokolistna	205	16	10	dobry	kolizja z układem drogowym
215	lipa szerokolistna	171	15	10	dobry	kolizja z układem drogowym
216	lipa szerokolistna	167	15	10	dobry	kolizja z układem drogowym
219	lipa szerokolistna	190	16	11	dobry	kolizja z układem drogowym
220	lipa szerokolistna	175	16	12	dobry	kolizja z układem drogowym
221	lipa szerokolistna	152	16	10	dobry	kolizja z układem drogowym
222	lipa szerokolistna	174	16	12	dobry	kolizja z układem drogowym
223	lipa szerokolistna	235	16	12	średni	kolizja z układem drogowym
228	zarośla: klon pospolity	do 30	4	2	dobry	kolizja z układem drogowym
248	brzoza brodawkowata	110	15	6	dobry	kolizja z układem drogowym
249	brzoza brodawkowata	126	15	5	dobry	kolizja z układem drogowym
250	brzoza brodawkowata	105	16	5	dobry	kolizja z układem drogowym
261	klon jawor	78	8	5	dobry	kolizja z układem drogowym
262	klon jawor	66	8	5	dobry	kolizja z układem drogowym

Przewiduje się wycinkę drzew w okresie lęgowym ptaków za zgodą ornitologa.

3.1 Stan istniejący

Przedmiotem opracowania jest karta informacyjna przedsięwzięcia polegającego na przebudowie i rozbudowie przejścia przez miasto Sławno w ciągu drogi wojewódzkiej 205. Przedmiotowy odcinek zaczyna się od skrzyżowania z ul. Morską następnie przechodzi wzdłuż ulic Armii Krajowej, Dworcową, Koszalińską i Łączną i kończy się zjazdem na węzeł obwodnicy. Przedmiotowy odcinek znajduje się w całości na terenie miejskim.

Droga wojewódzka jest drogą klasy G.

Szerokość nawierzchni jezdni w stanie istniejącym wynosi ok. 7,0m. Od skrzyżowania z ulicą Morską do skrzyżowania z ulicą Chrobrego przebiega jednostronnie chodnik po stronie prawej. Na dalszym odcinku projektowanej drogi ciągi piesze usytuowane są po obydwu stronach jezdni. Na omawianym terenie znajduje się istniejąca jezdnia, obustronny chodnik o szerokości ok. 1,5-2,50m, znajduje się też jedna zatoka autobusowa przy skrzyżowaniu z ulicą Chrobrego.

Na opracowywanym odcinku zlokalizowanych jest 12 skrzyżowań:

- Armii Krajowej z ulicą Morską,
- Armii Krajowej z ulicą Chrobrego,
- Armii Krajowej z ulicą Chopina,
- Armii Krajowej z ulicą Wojska Polskiego,
- Armii Krajowej z ulicą Mickiewicza,
- Armii Krajowej z ulicą Kopernika,
- Armii Krajowej z ulicą Okrzei,
- Armii Krajowej z ulicą Sienkiewicza,
- Armii Krajowej z ulicą Chełmońskiego,
- Armii Krajowej z ulicą Dworcową,
- Dworcowej z ulicą Koszalińską,
- Koszalińskiej z ulicą Łączną.

Istniejące zagospodarowanie terenu w otoczeniu opracowywanego odcinka cechuje się terenem płaskim.

Stan istniejący nawierzchni asfaltowej drogi na skrzyżowaniu z ulicą Morską jest bardzo zły gdyż występują liczne spękania poprzeczne –odbite, siatkowe i niskotemperaturowe, miejscowe koleiny a także duże ilości miejscowych remontów nawierzchni- tzw. łatanie nawierzchni. Na odcinku między ulicą Morską a ulicą Chrobrego nawierzchnia wykonana jest z kostki kamiennej. Jej stan jest zadawalający, tym niemniej po ulewnych deszczach zalega na niej woda, spowodowane jest to nieprawidłowym działaniem kanalizacji deszczowej. Na dalszym odcinku drogi stan nawierzchni jest zły lub bardzo zły ze względu na występowanie licznych spękań, kolein(na pewnych fragmentach są one bardzo głębokie) a także duże ilości miejscowych remontów nawierzchni- tzw. łatanie nawierzchni. Ponadto podczas opadów atmosferycznych występują spore zastoiska wody. Wyjątkiem jest ulica Łączna, której stan nawierzchni określony został jako dobry.

Odwodnienie na przedmiotowym odcinku jest realizowane poprzez spadki podłużne i poprzeczne istniejącej nawierzchni, następnie poprzez wpusty do kanalizacji deszczowej. System ten jednak w wielu miejscach jest wadliwy zarówno ze względu na zły stan nawierzchni jak i zły stan kanalizacji.

Minimalna odległość krawędzi jezdni od istniejącej zabudowy wynosi około 2,5 m.

Teren, na którym zostanie zrealizowana inwestycja posiada urządzenia infrastruktury technicznej:

- napowietrzną linię energetyczną,
- sieć wodociągowa,
- oświetlenie uliczne,
- podziemną linię telekomunikacyjną,
- kanalizację sanitarną,
- kanalizację deszczową,
- podziemną sieć gazową.

3.2 Stan projektowany

Inwestycja obejmuje :

- przebudowa nawierzchni jezdni,
- przebudowę zjazdów do parametrów zgodnych z przepisami prawa,

- przebudowę skrzyżowań ulic z uwzględnieniem poprawy bezpieczeństwa i uspokojenia ruchu:
 - Armii Krajowej z ulicą Morską,
 - Armii Krajowej z ulicą Chrobrego,
 - Armii Krajowej z ulicą Chopina,
 - Armii Krajowej z ulicą Wojska Polskiego,
 - Armii Krajowej z ulicą Mickiewicza,
 - Armii Krajowej z ulicą Kopernika,
 - Armii Krajowej z ulicą Okrzei,
 - Armii Krajowej z ulicą Sienkiewicza,
 - Armii Krajowej z ulicą Chełmońskiego,
 - Armii Krajowej z ulicą Dworcową,
 - Dworcowej z ulicą Koszalińską,
 - Koszalińskiej z ulicą Łączną.
- budowę miejsc postojowych w miejscach, które tego wymagają,
- budowę nowych i przebudowę starych zatok autobusowych,
- poprawę odwodnienia poprzez wyrównanie profilu podłużnego i poprzecznego,
- budowę azyli dla pieszych poprawiających ich bezpieczeństwo,
- przebudowę lub likwidację urządzeń obcych kolidujących z przebudową drogi.

Skrzyżowania Armii Krajowej z ulicami Morską, Mickiewicza oraz skrzyżowanie Dworcowej z Koszalińską zostały zaprojektowane w formie rond. Pozostałe skrzyżowania dróg są skanalizowane.

Odwodnienie

Korekta nawierzchni jezdni przyczyni się do poprawy spadków poprzecznych i podłużnych, poprzez nadanie normatywnych ich wartości z prawidłowym odpływem do wpustów ulicznych do istniejącej kanalizacji deszczowej.

W związku z zakresem przewidzianych robót nie przewiduje się wystąpienia znacznych robót ziemnych

Natężenie ruchu

W poniższej tabeli przedstawiono wyniki pomiaru natężenia ruchu (GPR) z roku 2011 na opracowywanym odcinku:

Sam. Osobowe, Mikrobusy	Lekkie sam. ciężarowe - dostawcze	Sam. ciężarowe		Suma SDR
		Bez przycz	Z przycz	
SDR	SDR	SDR	SDR	SDR
6344	200	138	110	6792

Prognozę natężenia ruchu wykonano na podstawie wskaźników wzrostu PKB, opublikowanych przez GDDKiA.

Zastosowano tzw. prognozę średnią.

Prognoza ruchu dla średniego wskaźnika PKB

	Wzrost PKB	osobowe	dostawcze	ciężarowe bez przyczep	ciężarowe z przyczepami	SDR
2011		6344	200	138	110	6792
2012	4,5	6601	203	140	115	7059
2013	4,5	6868	206	142	121	7337
2014	4,5	7146	209	144	127	7626

4. Rodzaj technologii

Poszczególne elementy planowanej inwestycji wykonywane będą w następujących technologiach:

- Warstwa ścieralna nawierzchni jezdni z SMA, do podbudowy wykorzystywana jest istniejąca konstrukcja z kostki kamiennej granitowej,
- zjazdy z kostki betonowej,
- chodniki z kostki betonowej.

Przy realizacji robót rozbiórkowych, ziemnych, drogowych i budowlanych przewiduje się zastosowanie sprzętu samojezdnego z napędem spalinowym jak: frezarki, koparkoładowarki, spycharkoładowarki, równiarki, walce i samochody samorozładowcze, poza tym inne urządzenia jak zagęszczarki a także ręczne urządzenia mechaniczne o napędzie elektrycznym. Wszystkie używane maszyny będą posiadały aktualne badania techniczne.

Prace związane z inwestycją prowadzone będą przy zastosowaniu tradycyjnych, typowych technologii dla prac drogowych i budowlanych.

Do realizacji robót budowlanych wykorzystane będą wyłącznie te materiały, które posiadają atesty dopuszczające je do stosowania w budownictwie. Wszystkie wbudowywane materiały zostaną wytworzone poza placem budowy.

Roboty brukarskie wykonywane będą ręcznie przy użyciu sprawnych narzędzi.

Roboty budowlane muszą spełniać wymagania związane z ochroną środowiska oraz powinny być poprzedzone szczegółowym planem i harmonogramem robót, w którym zostaną uwzględnione:

- odpowiednia organizacja placu budowy z zapleczem socjalnym,
- zastosowanie sprawnego sprzętu i środków transportu,
- stały nadzór nad wykonawcami robót i ich pracownikami.

Wszystkie roboty wykonane zostaną zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami pod nadzorem Wykonawcy i Inwestora.

Użytkowanie drogi, która powstanie w wyniku realizacji omawianej inwestycji, nie będzie związane z koniecznością zastosowania technologii produkcyjnych.

Odpady powstające na etapie budowy będą gromadzone selektywnie na wydzielonych do tego powierzchniach, a następnie zostaną przekazane podmiotom posiadającym uprawnienia do odzysku lub utylizacji odpadów.

Na etapie eksploatacji nie przewiduje się powstawania większych ilości odpadów.

4.1 Ryzyko występowania poważnej awarii, przy uwzględnieniu używanych

substancji i stosowanych technologii

Prowadzenie robót budowlanych zgodnie ze sztuką budowlaną oraz obowiązującymi przepisami ppoż. i bhp minimalizuje możliwość występowania poważnej awarii. Istnieje jednak możliwość wystąpienia w fazie eksploatacji przedsięwzięcia, gdy w przypadku kolizji drogowych pojazdów przewożących materiały niebezpieczne, materiały te zostaną uwolnione do środowiska. Poprawa stanu technicznego oraz zwiększenie bezpieczeństwa na drodze zdecydowanie zmniejszy prawdopodobieństwo takiego zderzenia w porównaniu z sytuacją obecną.

5. Warianty przedsięwzięcia

Analizowane przedsięwzięcie nie przewiduje wariantowania rozwiązania realizacji inwestycji:

6. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii

Etap realizacji

Podczas realizacji przedsięwzięcia nastąpi wykorzystanie takich materiałów jak woda, surowce naturalne, paliwo i energia.

W wykorzystanych materiałach przeważać będą prefabrykowane produkty betonowe, mieszanki mineralno-asfaltowe oraz surowce kamienne.

Do wbudowywania podbudowy, gdzie nie można wykorzystać istniejącej kostki betonowej, zostaną użyte surowce kamienne takie jak: piasek, kruszywo łamane

Poniżej podano szacunkowe zapotrzebowanie niektórych materiałów na etapie budowy:

- mieszanka mineralno-asfaltowa SMA– 1700Mg,
- mieszanka mineralno-asfaltowa MMA- 2130Mg,
- kruszywo kamienne łamane – 310Mg,
- kostka betonowa – 1800m²,
- krawężniki, oporniki, obrzeża – 8000mb.

Do celów realizacji zadania wykorzystana będzie również woda, w czasie prowadzenia prac ziemnych oraz na cele socjalno-bytowe podczas prowadzenia prac budowlanych, a także maszyny i pojazdy, które przy realizacji inwestycji zużywać będą paliwo.

Woda do celów technologicznych dowożona będzie beczkowozami lub z wodociągu. Maszyny i sprzęt budowlany przewidziany do realizacji robót budowlanych posiadać będzie własne środki napędowe i nie będzie zasilania zewnętrznego.

Wszystkie zużyte surowce wykorzystywane będą zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Materiały szkodliwe dla środowiska w sposób trwały nie będą dopuszczone do użycia.

Etap eksploatacji

Na etapie eksploatacji drogi zapotrzebowanie na surowce naturalne będzie znikome i będzie się przede wszystkim wiązać z wykorzystaniem mieszanki piasku z solą w zimowym utrzymaniu.

Ilość mieszanki uzależniona będzie od warunków atmosferycznych panujących w okresie zimowym, przez co trudne jest do oszacowania wykorzystanie surowców naturalnych.

6.1 Wykorzystanie zasobów naturalnych

Do rozbudowy drogi zostaną użyte m. in. woda, kruszywo naturalne, kruszywo łamane oraz masa mineralno-asfaltowa, a także olej napędowy wykorzystywany do pracy sprzętu ciężkiego. Do zimowego utrzymania drogi wykorzystane zostaną piasek i sól.

7. Rozwiązania chroniące środowisko

Etap realizacji

Zanieczyszczenie powietrza związane z fazą rozbudowy drogi będzie miało charakter krótkotrwały i przejściowy. Nie będzie zatem stanowić zagrożenia dla środowiska atmosferycznego.

Roboty budowlane muszą spełniać wymagania związane z ochroną środowiska oraz powinny być poprzedzone szczegółowym planem i harmonogramem robót, w którym zostaną uwzględnione:

- odpowiednia organizacja placu budowy z zapleczem socjalnym,
- zastosowanie sprawnego sprzętu i środków transportu,
- stały nadzór nad wykonawcami robót i ich pracownikami.

Zagrożenia związane z zanieczyszczeniem wód i gruntu na etapie rozbudowy drogi mogą być skutecznie wyeliminowane poprzez odpowiednią organizację placu budowy.

Do realizacji robót budowlanych wykorzystywane będą wyłącznie te materiały, które posiadają atesty dopuszczające je do stosowania w budownictwie.

Podwyższony poziom hałasu na etapie realizacji inwestycji będzie miał charakter przejściowy.

Odpady powstające na etapie rozbudowy drogi będą gromadzone selektywnie na wydzielonych do tego powierzchniach, a następnie zostaną przekazane podmiotom posiadającym uprawnienia do odzysku lub utylizacji odpadów.

Ze względu na nieinwazyjną technologię prowadzenia robót budowlanych nie nastąpi wzrost szkodliwych dla środowiska oddziaływań.

Etap eksploatacji

Droga wojewódzka nr 205 spełnia swoje podstawowe zadanie a mianowicie obsługuje ruch lokalny oraz stanowi łącznik z siecią dróg sąsiednich. Rozbudowa istniejącej nawierzchni ma na celu poprawę stanu technicznego, ograniczenia hałasu, ograniczenia emisji spalin oraz podniesienia jakości tej drogi jak i podniesienie poziomu bezpieczeństwa pieszych i innych użytkowników drogi. Poprawa konstrukcji nawierzchni wpłynie na zmniejszenie zapylenia, dzięki obniżeniu oporów toczenia pojazdów nastąpi ograniczenie emisji spalin i poprawa komfortu jazdy oraz bezpieczeństwo ruchu pojazdów dzięki zastosowaniu elementów BRD. Zastosowanie warstwy ścieralnej z SMA, która posiada właściwości zmniejszające hałas, przyczyni się do poprawy klimatu akustycznego o 1,5 -2 dB. Nastąpi ograniczenie hałasu, drgań i zapylenia środowiska w czasie eksploatacji drogi po rozbudowie. Nowa szczelna konstrukcja nawierzchni jezdni wpłynie na zmniejszenie przedostawania się substancji nieprzyjaznych środowisku do gruntu, nie przewiduje się przekroczeń dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń powietrza.

W związku z realizacją inwestycji nie nastąpi pogorszenie się walorów przyrodniczo-krajobrazowych otoczenia, nie spowoduje istotnych zmian w krajobrazie oraz nie wpłynie na pogorszenie stanu zanieczyszczenia powietrza.

Biorąc pod uwagę układ komunikacyjny w tym rejonie, nie nastąpi zwiększenie ruchu pojazdów samochodowych po jej modernizacji.

Nie przewiduje się negatywnego wpływu na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 09.11.2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz.1397) spływ wód deszczowych, będzie odbywał się na dotychczasowych warunkach tzn. powierzchniowo do rowów przydrożnych i do gruntu na terenie niezabudowanym oraz do kanalizacji deszczowej na terenie zabudowanym.

Wody opadowe zostaną zagospodarowane w obrębie działki Inwestora.

Planowane przedsięwzięcie może nawet spowodować zmniejszenie stopnia zanieczyszczenia atmosfery składnikami spalin, poprzez czynniki takie jak:

- **poprawa warunków drogowych** – odnowa nawierzchni oraz wydzielenie pasów do skrętu w lewo;
- **zmniejszenie poziomu hałasu**- wykonanie nawierzchni z SMA posiadającej właściwości zmniejszające hałas, dodatkowo równa nawierzchnia, regulacja wysokościowa urządzeń

technicznych oraz upłynnienie ruchu na ważnych skrzyżowaniach przyczyni się do poprawy klimatu akustycznego o 1,5 -2 dB;

- ogólnościwiatowa tendencja ograniczenia emisji spalin z silników samochodowych.

Stężenia zanieczyszczeń w wodach opadowych spływające z powierzchni drogi nie będą przekraczać obowiązujących norm określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dn. 24 lipca 2006r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. nr 137 poz. 984 z późn. zm.)

Zgodnie z §19 ust.1 ww. rozporządzenia powinien być spełniony warunek:

- zawiesiny ogólne $\leq 100\text{mg/l}$
- węglowodory ropopochodne $\leq 15\text{mg/l}$

Rozbudowa drogi wojewódzkiej nie wpłynie na pogorszenie środowiska, pozostanie również bez wpływu na kryterium wykorzystania przyległych terenów. Projektowana inwestycja nie zmienia sposobu zagospodarowania terenu.

8. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko

8.1 Emisja i występowanie innych uciążliwości

Wprowadzanie zanieczyszczeń do wód i do ziemi

Zapobieganie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi związane będzie głównie z taką organizacją placu budowy, aby na jego terenie i w okolicy nie pozostawały resztki materiałów budowlanych, które mogłyby powodować zanieczyszczenie gruntu. Ponadto w trakcie realizacji przedsięwzięcia podejmowane będą działania zmierzające do zapewnienia należytego stanu technicznego wykorzystywanych maszyn i urządzeń w celu zminimalizowania możliwości wycieku z nich substancji niebezpiecznych (olejów, benzyn). Wytwarzane w trakcie budowy odpady komunalne i budowlane składowane będą czasowo w miejscach do tego przeznaczonych, przy czym ewentualne odpady niebezpieczne magazynowane będą w specjalistycznych pojemnikach. Wszystkie wytworzone odpady zostaną przekazane do odzysku lub unieszkodliwienia zgodnie z wymogami ochrony środowiska odbiorcy posiadającemu zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami.

Na etapie użytkowania woda opadowa zostanie odprowadzona do kanalizacji deszczowej.

Ilość zanieczyszczeń odprowadzanych w wodach opadowych

Warunki wprowadzania ścieków do wód tj. w omawianym przypadku wód opadowych i roztopowych określone są w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dn. 24 lipca 2006r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. nr 137 poz. 984 z późn. zm.)

Zgodnie z §19 ust.1 ww. rozporządzenia powinien być spełniony warunek:

- zawiesiny ogólne $\leq 100\text{mg/l}$
- węglowodory ropopochodne $\leq 15\text{mg/l}$

Na podstawie prognozowanego natężenia ruchu wynoszącego w roku 2013: 8776 pojazdów na

dobę na terenie zamiejskim określono na podstawie Zarządzenia nr 29 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 30 października 2006r - „Wytyczne prognozowania stężenia zawiesin ogólnych i węglowodorów ropopochodnych w ściekach z dróg krajowych” oraz Polskiej Normy PN-S-02204 „Odwodnienie dróg” ilości zanieczyszczeń w odprowadzanych wodach opadowych:

$$S_{Z0} = 0,718 \cdot Q^{0,529} \text{ [mg/ dm}^3 \text{]} < 100 \text{ mg/dm}^3$$

Gdzie: S_{Z0} – stężenie zawiesiny ogólnej w ściekach z dróg

Q – dobowe natężenie ruchu (SDR) w zakresie od 1000 do 17500 pojazdów/dobę [P/d]

$$Q = 7626 \text{ [P/d]}$$

$$S_{Z0} = 0,718 \times 7626^{0,529} = 81,26 \text{ mg/ dm}^3 < 100 \text{ mg/dm}^3$$

Stężenie olejów i tłuszczów (ekstrakt eterowy):

$$S_E = 0,08 \times S_{Z0} \text{ [mg/ dm}^3 \text{]} = 0,08 \times 81,26 = 6,5 \text{ mg/dm}^3 < 15 \text{ mg/ dm}^3$$

S_E – stężenie olejów i tłuszczów w ściekach z dróg

Stężenie węglowodorów ropopochodnych:

S_{RP} – stężenie węglowodorów ropopochodnych w ściekach z dróg

$$S_{RP} = 1,1 \times S_E = 6,5 \times 1,1 = 7,15 \text{ mg/ dm}^3 < 15 \text{ mg/ dm}^3$$

Ilości zanieczyszczeń nie przekraczają dopuszczalnych stężeń zatem nie jest konieczne stosowanie urządzeń podczyszczających. Droga nie będzie zagrażać środowisku naturalnemu.

Ilości ścieków bytowych

Na etapie realizacji przedsięwzięcia pojawią się ścieki bytowe związane z obecnością zaplecza budowy. Na te potrzeby zastosowane zostaną przenośne kabiny sanitarne. Orientacyjna liczba pracowników będzie w przedziale 20-40 osób. Dobowa produkcja ścieków bytowych będzie się kształtowała na poziomie 20 litrów/dobę.

Utylizacją powstających ścieków zajmować się będą firmy świadczące kompleksową obsługę sanitarną.

Emisja hałasu

Wzmógłony hałas w trakcie robót drogowych i budowlanych spowodowany będzie pracą maszyn, urządzeń i transportem samochodowym. Roboty prowadzone będą wyłącznie w porze dziennej.

Wprowadzanie zanieczyszczeń do powietrza

Ze względu na stosunkowo nieduże natężenie ruchu nie przewiduje przekroczeń dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń powietrza występujących poza jezdnią.

Wytwarzanie odpadów

Zgodnie z Ustawą o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. Nr 62, poz. 628) z późn. zm.- tekst ujednolicony z dnia 14.09.2010r. (Dz. U. Nr 185 poz. 1243) wytwarzający odpady jest obowiązany do stosowania takich sposobów produkcji i form usług lub wykorzystywania surowców i materiałów, które zapobiegają wytwarzaniu odpadów albo pozwalają na wykorzystywanie na odpowiednim poziomie ich ilość, a także zmniejszają uciążliwość bądź zagrożenie ze strony odpadów dla życia lub zdrowia ludzi oraz dla środowiska. Ponadto

wytwarzający odpady jest obowiązany do prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji, zgodnie z przyjętą klasyfikacją odpadów oraz listą odpadów niebezpiecznych.

Obowiązek ten ułatwia prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów.

W przypadku odpadów nadających się do wykorzystania, selektywna zbiórka ma szczególne znaczenie bowiem zmieszanie ich z innymi odpadami - zwłaszcza mokrymi organicznymi powoduje dodatkowe zabrudzenie utrudniające lub uniemożliwiające ich zbiórkę dalsze unieszkodliwianie. Gromadzenie osobno każdego rodzaju surowca pozwala pominąć, lub znacznie uprościć, bardzo pracochłonną i kosztowną operację sortowania stanowiącą pierwszy etap w procesach przetwarzania surowców wtórnych. Wprowadzenie selektywnej zbiórki spełnia również oczekiwania społeczne wynikające z rosnącej świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz wymogów racjonalnej gospodarki zasobami naturalnymi środowiska.

Na podstawie Ustawy o odpadach zostało wydane Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów, które zawiera także listę odpadów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 112, poz. 1206). Odpady według wyżej cytowanego rozporządzenia zostały sklasyfikowane w zależności od źródła ich powstawania dzieląc je na grupy, podgrupy i rodzaje. Dwie pierwsze cyfry oznaczają grupę odpadów wskazującą źródło ich powstawania. Oznaczenie grupy odpadów łącznie z dwiema następnymi cyframi identyfikuje podgrupę odpadów, a kod składający się z sześciu cyfr identyfikuje rodzaj odpadów.

Podczas rozbudowy drogi będą powstawać odpady zaliczane do grupy 17 – odpady z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych), a wśród nich:

- odpady z remontów i przebudowy dróg (kod 17 01 81)
- asfalt zawierający smołę (kod 17 03 01*)
- asfalt inny niż wymieniony w 17 03 01 (kod 17 03 02)
- odpadowa masa roślinna (kod 02 01 03)
- gleba i ziemia, w tym kamienie (kod 17 05 04)
- niesegregowane odpady komunalne (kod 20 03 01)
- zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 (kod 17 09 04)

Ponadto przewiduje się powstawanie odpadów związanych z funkcjonowaniem zaplecza budowy, takich jak:

- odpadowe oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe (grupa 13 02)
- baterie i akumulatory (grupa 16 06) z wyłączeniem - baterie zawierające rtęć (kod 16 06 03*) i selektywnie gromadzony elektrolit z baterii i akumulatorów (16 06 06*)
- zużyte opony (kod 16 01 03)
- tworzywa sztuczne (kod 16 01 19)
- szkło (kod 16 01 20)
- inne niewymienione odpady (kod 16 01 99)
- różnego rodzaju opakowania (grupa 15 01) z wyłączeniem - opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne (15 01 10*) i Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego np. azbest, włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi (15 01 11*)
- niesegregowane odpady komunalne (kod 20 03 01)

Na obecnym etapie, z uwagi na brak informacji na temat organizacji placu budowy oraz technologii, jest możliwe szacunkowe określenie ilości powstających odpadów.

Orientacyjne ilości odpadów, jakie powstawać będą na etapie realizacji drogi:

- frezowanie nawierzchni bitumicznych o zmiennej grubości– 1900MG,
- nawierzchni z kostki betonowej i płyt betonowych na chodnikach- 1880MG,
- krawężniki betonowe wraz z ławą betonową – 3600mb,
- rozbiórka obrzeży chodnikowych betonowych – 4000MG.

Demontaż elementów infrastruktury drogowej, oraz prace rozbiórkowe odbywać się będą zgodnie ze sztuką budowlaną oraz obowiązującymi przepisami p-poż. i bhp.

W trakcie eksploatacji drogi przewiduje się powstawanie niewielkich ilości następujących rodzajów odpadów (wg Katalogu odpadów):

- papier i tektura (kod 20 01 01)
- szkło (kod 20 01 02);
- tworzywa sztuczne(kod 20 01 39)
- inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny (kod 20 01 99)
- odpady ulegające biodegradacji (kod 20 02 01);
- gleba i ziemia, w tym kamienie (kod 20 02 02);
- odpady z oczyszczania gleby, ziemi i wód podziemnych (odpady stałe z oczyszczania gleby i ziemi inne niż wymienione w 19 13 01) (kod 19 13 02)
- szlasy z oczyszczania gleby i ziemi inne niż wymienione w 19 13 03 (kod 19 13 04)
- odpady związane z utrzymaniem jezdni – szczególnie w okresie zimowym (kod 20 03 03).
- odpady ze studzienek kanalizacyjnych (kod 20 03 06)
- odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach (kod 20 03 99)

Szczególną grupą odpadów, których powstawania nie można wykluczyć są odpady powstałe w wyniku wypadków i zdarzeń losowych (poważnych awarii), w tym:

- odpady wykazujące właściwości niebezpieczne (kod 16 81 01*)
- odpady inne (kod 16 81 02).

Oszacowanie ilości odpadów powstających wskutek poważnej awarii nie jest możliwe metodami teoretycznymi, gdyż na omawianym terenie nie są znane informacje o poważnej awarii w rozumieniu przepisów ochrony środowiska, o wypadkach samochodów przewożących materiały niebezpieczne prowadzących do natychmiastowych zagrożeń życia lub zdrowia.

9. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Ze względu na położenie planowanego przedsięwzięcia w północno - zachodniej Polsce oraz jego lokalny charakter nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko

10. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

Zgodnie z opinią **Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie** przedmiotowy odcinek drogi położony jest poza obszarami chronionymi.

Planowana inwestycja nie będzie oddziaływać na obszary Natura 2000, gdyż oddziaływanie inwestycji będzie sięgało 30m od granicy pasa drogowego, a najbliższy obszar chroniony jest obszarem Natura 2000 i znajduje się w odległości ponad 1km.

11. Spis załączników

Załącznik nr 1 – Inwentaryzacja zieleni

Załącznik nr 2 – Mapa ewidencyjna wraz z zakresem oddziaływania inwestycji

Załącznik nr 1

Załącznik nr 2