

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

ADRES:

AC DROGA
ADAM CHMIELEWSKI
UL. GEN. ZYGMUNTA
BERLINGA 16/25
62-400 SŁUPCA
+48 63 241-01-74
+48 506-713-806
biuro@acdroga.pl
www.acdroga.pl
667-134-07-14
311501260

TEL:

KOM:

E-MAIL:

WWW:

NIP:

REGON:



**ZAŁĄCZNIK DO WNIOSKU O WYDANIE DECYZJI O
ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH ZGODY NA
REALIZACJĘ PRZEDSIĘWZIĘCIA**

TEMAT : ROZBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 242 NA ODCINKU
ŁOBŻENICA - LUCHOWO

ADRES : DROGA WOJEWÓDZKA NR 242 W MIEJSCOWOŚCI
ŁOBŻENICA - LUCHOWO

NR NIERUCHOMOŚCI: JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: ŁOBŻENICA
OBRĘB ŁOBŻENICA - 563/1, 558, 559,
OBRĘB LUCHOWO - 347, 383/6, 334/4, 334/5, 335/4, 383/3,
383/1, 383/2, 110, 111, 113, 245 243, 244, 205/3, 205/2, 206/2,
249, 383/4, 210, 266/1, 267/16, 212, 214, 173, 221/2, 236/2, 236/1,

INWESTOR : WIELKOPOLSKI ZARZĄD DRÓG
WOJEWÓDZKICH W POZNANIU
UL. WILCZAK 51
61 - 623 POZNAŃ

ZESPÓŁ AUTORSKI :

PROJEKTANT : INŻ. ADAM CHMIELEWSKI
NR UPRAWNIEŃ: WKP/0231/POOD/06

OPRACOWAŁ : INŻ. MATEUSZ ANTKOWIAK
TOMASZ ZYWERT

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Sporządzona zgodnie z art.3 ust.1 pkt.5 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r., poz. 1235 z późn. zm.)

zawierający w szczególności dane:

1. rodzaj, skala (np. zdolność produkcyjna) i usytuowanie przedsięwzięcia:

Planowane przedsięwzięcie polega na rozbudowie drogi wojewódzkiej nr 242 na odcinku Łobżenica - Luchowo i może oddziaływać na niżej wymienione nieruchomości:

- obręb Łobżenica: 563/1, 558, 559,
- obręb Luchowo: 347, 383/6, 334/4, 334/5, 335/4, 383/3, 383/1, 383/2, 110, 111, 113, 245 243, 244, 205/3, 205/2, 206/2, 249, 383/4, 210, 266/1, 267/16, 212, 214, 173, 221/2, 236/2, 236/1,

Przedmiotowa inwestycja prowadzona jest w trybie Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji dróg publicznych, t. j. Dz. U. z 2013r. poz.687 z 2014r. poz. 40. W związku z tym tereny prywatne na których zlokalizowana jest inwestycja po wydaniu decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej zostaną przejęte pod pas drogowy i staną się własnością Inwestora - WZDW w Poznaniu

Długość rozbudowywanego odcinka

- od 1500 do 1550 m

Szerokość pasa drogowego (w stanie istniejącym):

- od 11,00 do 39,50 m

Podstawowe parametry drogi:

- funkcja komunikacyjna - zapewnienie podstawowych powiązań drogowych pomiędzy głównymi miastami regionu oraz poprzez powiązanie z trasami stycznymi i prostopadłymi realizowana jest również funkcja rozproszczenia z dróg wewnętrznych o mniejszym znaczeniu do mniejszych miast i wsi,
- klasa drogi - droga wojewódzka,
- prędkość projektowana - 50 km/h,
- prędkość miarodajna - 60 km/h,
- nacisk na oś - 115 KN,
- kategoria ruchu - KR 3 (po wykonaniu obliczeń i uzgodnieniu z Inwestorem),
- odwodnienie - projektowana sieć kanalizacji deszczowej,

2. obsługa komunikacyjna na drodze wojewódzkiej według Generalnego Pomiaru Ruchu z 2010r. na odcinku Łobżenica - granica województwa; pojazdy samochodowe ogółem 716 w tym:

- motocykle: 19
- samochody osobowe - mikrobusy: 554

- lekkie samochody ciężarowe: 64
- samochody ciężarowe bez przyczep: 18
- samochody ciężarowe z przyczepami: 18
- autobusy: 18
- ciągniki rolnicze: 25

Na podstawie prognozy ruchu obliczono średni dobowy ruch dla roku 2015 i 2025. Kształtuje się on następująco:

Rodzaj pojazdu	Rok 2015	Rok 2025
motocykle	19	19
samochody osobowe - mikrobusy	665	918
lekkie samochody ciężarowe	72	90
samochody ciężarowe bez przyczep	20	24
samochody ciężarowe z przyczepami	21	28
autobusy	18	18
ciągniki rolnicze	23	18
RAZEM:	838	1115

3. powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystywania i pokrycie szatą roślinną:

- tereny objęte inwestycją - 34 000m²

Tereny objęte wnioskiem zlokalizowane są w centralnej części Gminy Łobżenica, w obszarze częściowo zabudowanym oraz służą jako dojazd do terenów rolniczych. Pas drogowy obecnie posiada nawierzchnię utwardzoną (nawierzchnia bitumiczna) o szerokości 5,00 - 5,80m. Na odcinku od skrzyżowania z ulicą Sportową do skrzyżowania drogą gminną z prawej strony jezdni zlokalizowany jest ciąg pieszo rowerowy szerokości 2,50m. Na odcinku od istniejącej zatoki autobusowej do skrzyżowania z drogą powiatową nr 1200P a lewej strony jezdni zlokalizowany jest chodnik szerokości 1,50m.

W pasie drogowym zlokalizowane są następujące elementy uzbrojenia:

- sieć wodociągowa,
- sieć energetyczna,
- sieć teletechniczna,
- sieć gazowa,
- sieć kanalizacji deszczowej,
- sieć kanalizacji sanitarnej,

4. rodzaj technologii (w odniesieniu do istniejącej i planowanej działalności – ogólna charakterystyka istniejącego i planowanego przedsięwzięcia):

Początek robót drogowych przyjęto na skrzyżowaniu z ulicą Sportową w miejscowości Łobzenica. Koniec opracowania zlokalizowano na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 1200P w miejscowości Luchowo. Zaprojektowano wykonanie nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego/mieszanki mineralno-asfaltowej o szerokości 7,00 - 8,00m w przekroju ulicznym. Zakłada się również wykonanie ciągów dla ruchu pieszego zapewniając ciągłość na terenie zabudowanym. W celu zapewnienia odpowiedniego odwodnienia rozbudowywanego odcinka zakłada się wykonanie sieci kanalizacji deszczowej wraz z odprowadzeniem wody poza pas drogowy do istniejących cieków wodnych.

5. warianty przedsięwzięcia:

Projekt inwestycji zakłada trzy warianty rozbudowy.

Pierwszy wariant zakłada wykonanie nawierzchni bitumicznej jezdni wraz ze zjazdami indywidualnymi do posesji oraz na pola. W celu poprawy bezpieczeństwa ruchu pieszego zakłada się wykonanie ciągów pieszych na terenach zabudowanych. W celu odpowiedniego odwodnienia zakłada się wykonanie sieci kanalizacji deszczowej zapewniającej odwodnienie pasa drogowego. Takie rozwiązanie zapewni odpowiednie bezpieczeństwo na drodze wojewódzkiej dla ruchu samochodowego jak i pieszego.

Drugi wariant polega na rozbudowie drogi wojewódzkiej polegającej na wykonaniu nawierzchni asfaltowej na normatywną szerokość wynoszącą 7,00 - 8,00m. Brak utwardzonych zjazdów będzie prowadził do obłamywania krawędzi jezdni. Natomiast brak odpowiedniego odwodnienia może prowadzić do zalegania wód opadowych i roztopowych w pasie drogowym i bezpośrednim sąsiedztwie. Wariant drugi uznaje się za niekorzystny.

Trzeci z nich jest wariantem, w którym zakłada się wykonanie nakładki na istniejącej nawierzchni jezdni.. Ze względu na nie normatywną szerokość jezdni wariant ten uznaje się za niekorzystny. Przy wzroście ilości pojazdów zmniejszy się bezpieczeństwo ruchu pieszego, co ma bezpośrednie przełożenie na warunki życia mieszkańców. Ponadto zwiększona ilość aut spowoduje trudności w mijaniu i wyprzedzaniu pojazdów

6. przewidywana ilość wykorzystywanej wody i innych wykorzystywanych surowców, materiałów, paliw oraz energii:

Wykorzystanie wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii będzie się odbywało jedynie na etapie robót budowlanych. Woda oraz energia elektryczna wykorzystywana będzie głównie do celów bytowo-sanitarnych. Paliwa płynne stanowiąc będą napęd maszyn i sprzętu budowlanego. Na tym etapie nie można określić szczegółowo zużycia ww. substancji na potrzeby realizacji przedsięwzięcia. Ich zużycie zależeć będzie głównie od ilości oraz charakteru używanego przez wykonawcę sprzętu budowlanego. Do realizacji inwestycji szacuje się wykorzystanie następujących ilości materiałów :

- mieszanka mineralno - asfaltowa - 520 m³
- beton asfaltowy - 2600 m³
- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/63 – 3000 m³
- grunt stabilizowany cementem - 3000 m³
- brukowa kostka betonowa - 7000 m²

- rury PVC/PEHD Ø 300-400 - 2000 mb
- studnie rewizyjne - 70 szt.
- studnie wpustowe - 110 szt.

Wszystkie materiały z rozbiórki należy posegregować i poddać utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Powierzchnia ziemi.

Na etapie eksploatacji inwestycji ochrona powierzchni ziemi realizowana będzie poprzez zapobieganie i likwidowanie zagrożeń środowiska. Dotyczyć to będzie przede wszystkim likwidowania wycieków substancji z pojazdów.

Środowisko wodne.

W związku z rozbudową drogi zmienia się powierzchnia terenów utwardzonych, szczelnych, z których odprowadzane będą wody opadowe i roztopowe. W celu zapewnienia właściwego odwodnienia wody opadowe odprowadzane będą powierzchniowo za pomocą odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych do projektowanej kanalizacji deszczowej.

Ścieki opadowe i roztopowe spełniać będą wymagania Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. poz. 1800 z 2014 r.) i nie nastąpią przekroczenia dopuszczalnych stężeń zawiesin ogólnych i węglowodorów ropopochodnych.

W związku z rozbudową powierzchnia utwardzona z której odprowadzane będą wody opadowe i roztopowe wynosić będzie: 18 950 m² - 1,9 ha.

Roczną objętość wód opadowych i roztopowych odprowadzanych z terenów utwardzonych po rozbudowie drogi wyznaczono z zależności:

$$V = H * \Psi * A * 10 \text{ [m}^3\text{/rok]}$$

gdzie:

V - roczna objętość opadów [m³/rok],

H - roczna wysokość opadów [mm], przyjęto 600 mm,

Ψ - współczynnik odpływu - 0,90,

A - powierzchnia zlewni drogowej - 1,9 ha,

10 - współczynnik przeliczeniowy.

Obliczono:

$$V = 600 * 0,9 * 1,9 * 10 \text{ [m}^3\text{/rok]}$$

$$V = 10\,260 \text{ m}^3 \text{ /rok}$$

Natężenie odpływu wód opadowych i roztopowych obliczono z zależności:

$$Q_m = q_m * \Psi * A * 10^{-3} \text{ [m}^3\text{/s]}$$

gdzie:

Q_m - maksymalne natężenie odpływu ścieków opadowych z deszczu o określonym prawdopodobieństwie pojawienia się i czasie trwania [m^3/s],

q_m - natężenie deszczu o określonym czasie trwania - $135 \text{ dm}^3/s / \text{ha}$,

Ψ - współczynnik odpływu - 0,90,

A - powierzchnia zlewni drogowej - 1,9 ha,

Obliczono:

$$Q_m = 135 * 0,90 * 1,9 * 10^{-3} \text{ [m}^3/\text{s]}$$

$$Q_m = 0,230 \text{ [m}^3/\text{s]}$$

Na podstawie natężenia ruchu na omawianym odcinku drogi oraz wytycznych prognozowania stężenia zawiesin ogólnych i węglowodorów ropopochodnych w ściekach z dróg krajowych, opracowanych przez GDDKiA obliczono stężenia zawiesin ogólnych w wodach opadowych i roztopowych korzystając z zależności:

$$S_{zo} = 0,718 * Q^{0,529} \text{ [mg/l]}$$

gdzie:

S_{zo} - stężenie zawiesin ogólnych w wodach opadowych i roztopowych [mg/l]

Q - dobowe natężenie ruchu (ŚR) [P/d]

W prognozowanych latach przyjęto następujące stężenia zawiesiny ogólnej:

2015 r.

$$S_{zo} = 0,718 * 838^{0,529} \text{ [mg/l]}$$

$$S_{zo} = 25,26 \text{ [mg/l]}$$

2025 r.

$$S_{zo} = 0,718 * 1115^{0,529} \text{ [mg/l]}$$

$$S_{zo} = 29,39 \text{ [mg/l]}$$

Jak wynika z obliczeń stężenie zawiesin w wodach opadowych i roztopowych będą niewielkie i nie będą przekraczać dopuszczalnych stężeń wynoszących 100 mg/l. Z badań przeprowadzonych przez GDDKiA w 2005 r. wynika, iż w przypadku stężeń węglowodorów ropopochodnych wielkości te są bardzo niskie. W 298 wynikach pomiarów (spośród 1403) stężenie węglowodorów ropopochodnych były większe od granicy oznaczalności - 0,005 mg/l, pozostałe wyniki kształtowały się poniżej tej wartości. Przy czym stężenie węglowodorów ropopochodnych nie przekroczyły wartości dopuszczalnych 15 mg/l. Jak wykazują powyższe obliczenia w prognozowanych latach nie nastąpią przekroczenia dopuszczalnych stężeń zawiesin ogólnych i węglowodorów ropopochodnych w wodach opadowych i roztopowych odprowadzanych z projektowanych dróg.

Fauna i flora.

Na podstawie wizji terenowej oraz zebranych materiałów, stwierdza się, iż na terenie planowanego przedsięwzięcia nie występują gatunki chronione, rzadkie lub cenne przyrodniczo. W związku z powyższym stwierdza się, iż planowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze.

Na terenach zabudowanych dominują gatunki traw jak życica trwała, życica wielokwiatowa, życica wąskolistna, kłosówka wełnista, kostrzewa czerwona, a także pospolici przedstawiciele roślin zielnych jak mniszek pospolity, babka zwyczajna, babka lancetowata, bniec biały, tobołki polne, tasznik pospolity, koniczyna biała, czy koniczyna łąkowa.

Na polach uprawnych występuje roślinność antropogeniczna, której skład gatunkowy regulowany jest przez gospodarkę rolną człowieka. Tereny nieużytków porastają typowe gatunki ruderalne i segetalne, które nie wykazują szczególnych wartości przyrodniczych. W wyniku badań terenowych stwierdzono występowanie dominujących gatunków traw takie jak: kostrzewa trzcinowa, kostrzewa czerwona, wiechlina łąkowa, wiechlina zwyczajna, kupkówka pospolita, śmiałek darniowy, czy życica trwała. Wśród bylin dominują: perz właściwy, bylica piołun, marchew zwyczajna, pokrzywa zwyczajna, bniec biały, rdest ptasi, wyka ptasia, rdest plamisty, szczaw polny, rumian polny, koniczyna biała, koniczyna łąkowa, szczaw zwyczajny, żywokost lekarski, ostrożeń polny, krwawnik pospolity, czy mniszek pospolity.

W rejonie zabudowy przedstawicielami drzew są w przeważającej części gatunki ozdobne. Drzewa te należą do rodzaju: robinia, brzoza, orzech, osika, wiąz, topola, świerk, tuja.

Projektowana inwestycja zakłada wycinkę 128 drzew.

Nr na mapie	Gatunek	Pierśnica	Stan zdrowotny	Gatunki chronione
1	Jesion	140	dobry	brak
2	Wierzba	130	dobry	brak
3-28	Świerk	60-100	dobry	brak
29	Świerk	100	dobry	brak
30-40	Drzewa owocowe	80-120	dobry	brak
41	Klon	130	dobry	brak
42	Klon	130	dobry	brak
43	Klon	130	dobry	brak
44	Klon	140	dobry	brak
45	Klon	130	dobry	brak
46	Klon	150	dobry	brak
47	Klon	140	dobry	brak
48	Tuja	---	dobry	brak
49	Jesion	140	dobry	brak
50	Jesion	160	dobry	brak
51	Jesion	100	dobry	brak
52	Jesion	140	dobry	brak
53	Jesion	140	dobry	brak
54	Jesion	80	dobry	brak
55	Jesion	110	dobry	brak
56	Jesion	100	dobry	brak
57	Jesion	120	dobry	brak
58	Jesion	190	dobry	brak

59	Jesion	140	dobry	brak
60	Jesion	90	dobry	brak
61	Jesion	170	dobry	brak
62	Jesion	110	dobry	brak
63	Jesion	100	dobry	brak
64	Jesion	110	dobry	brak
65	Jesion	90	dobry	brak
66	Jesion	90	dobry	brak
67	Jesion	180	dobry	brak
68	Jesion	80	dobry	brak
69	Jesion	140	dobry	brak
70	Jesion	180	dobry	brak
71	Jesion	180	dobry	brak
72	Jesion	190	dobry	brak
73	Jesion	100	dobry	brak
74	Klon	170	dobry	brak
75	Jesion	170	dobry	brak
76	Klon	170	dobry	brak
77	Jesion	180	dobry	brak
78	Klon	180	dobry	brak
79	Jesion	180	dobry	brak
80	Klon	150	dobry	brak
81	Jesion	130	dobry	brak
82	Jesion	130	dobry	brak
83	Jesion	160	dobry	brak
84	Klon	170	dobry	brak
85	Jesion	120	dobry	brak
86	Jesion	150	dobry	brak
87	Jesion	160	dobry	brak
88	Jesion	110	dobry	brak
89	Jesion	110	dobry	brak
90	Jesion	190	dobry	brak
91	Jesion	150	dobry	brak
92	Jesion	130	dobry	brak
93	Jesion	130	dobry	brak
94	Jesion	140	dobry	brak
95	Jesion	180	dobry	brak
96	Jesion	160	dobry	brak
97	Jesion	140	dobry	brak
98	Jesion	110	dobry	brak
99	Jesion	180	dobry	brak
100	Jesion	140	dobry	brak

101	Jesion	140	dobry	brak
102	Jesion	170	dobry	brak
103	Jesion	170	dobry	brak
104	Jesion	80	dobry	brak
105	Jesion	140	dobry	brak
106	Jesion	140	dobry	brak
107	Jesion	140	dobry	brak
108	Świerk	60	dobry	brak
109	Świerk	60	dobry	brak
110	Świerk	40	dobry	brak
111	Świerk	70	dobry	brak
112	Świerk	40	dobry	brak
113	Świerk	70	dobry	brak
114	Świerk	50	dobry	brak
115	Topola	180	dobry	brak
116	Topola	150	dobry	brak
117	Topola	150	dobry	brak
118	Topola	150	dobry	brak
119	Topola	110	dobry	brak
120	Topola	130	dobry	brak
121	Topola	140	dobry	brak
122	Klon	130	dobry	brak
123	Jesion	210	dobry	brak
124	Klon	180	dobry	brak
125	Jesion	240	dobry	brak
126	Jesion	240	dobry	brak
127	Jesion	120	dobry	brak
128	Jesion	140	dobry	brak



drzewo nr 103



drzewo nr 49



drzewa nr 115-121



drzewa nr 43 - 46



drzewa od nr 50

Drzewa zaznaczone na załączniku graficznym od nr 49 do 128 znajdują się w stanie istniejącym w skrajni drogi. Jezdnia w stanie istniejącym ma szerokość od 5,00 do 5,80m. Zgodnie z obowiązującymi przepisami jezdnię należy poszerzyć do 7,00m na odcinkach prostych oraz do 8,00m na łukach. W związku z tym nie ma możliwości pozostawienia drzew z żadnej strony jezdni.

Powietrze atmosferyczne.

Rozbudowa drogi nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń substancji w powietrzu. Niskie natężenie ruchu na omawianej drodze powoduje, iż emisja tych substancji będzie znikoma a ich stężenie nie będzie przekraczać wartości dopuszczalnych.

Klimat akustyczny.

Rozbudowa drogi nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Wartości dopuszczalne poziomu hałasu wynoszące 55 dB w porze dziennej i 50 dB w porze nocnej będą mieściły się w granicach pasa drogowego, czyli terenu do którego inwestor będzie posiadał tytuł prawny. Stąd na najbliższej zabudowie mieszkaniowej istniejącej jak i planowanej nie stwierdza się przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

7. rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko, w tym:

- ilość i sposób odprowadzania ścieków bytowych:

Ww. ścieki powstawać będą jedynie na etapie realizacji przedsięwzięcia i związane będą z bytowaniem pracowników przeprowadzających rozbudowę. Gromadzone będą w szczelnych i bezodpływowych zbiornikach, które odbierane będą przez uprawnione firmy.

W trakcie prac szacuje się powstawanie ścieków bytowych na poziomie 0,4 m³ na dobę . Okres realizacji zadania powinien wynieść maksymalnie 4 miesiące.

- ilość i sposób odprowadzania ścieków przemysłowych

W związku z charakterem przedsięwzięcia ani na etapie jego realizacji ani na etapie eksploatacji nie będą powstawały ścieki technologiczne.

- ilość i sposób odprowadzania wód opadowych i roztopowych

Rozbudowa drogi spowoduje uszczelnienie powierzchni utwardzonej, z której odprowadzane będą wody opadowe i roztopowe. Powierzchnia utwardzona wyniesie będzie:

- jezdnia – 11 500 m²
- zjazdy – 2 500 m²
- chodniki – 4 500 m²
- parkingi – 200 m²
- zatoki autobusowa – 250 m²

- rodzaj, przewidywane ilości i sposób postępowania z odpadami

związku z planowaną budową (etap realizacji) mogą powstać następujące rodzaje odpadów.

L.p.	Kod	Rodzaj odpadu	Ilość
1.	17 05 04	gleba i ziemia, w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03	27,0 Mg
2.	17 01 81	odpady z remontów i przebudowy dróg	42,0 Mg
3.	17 03 02	asfalt inny niż wymieniony w 17 03 01	4,0 Mg
4.	17 04 11	kable inne niż wymienione w 17 04 10	0,50 Mg
5.	17 02 02	Szkło	0,25 Mg
6.	17 02 03	tworzywo sztuczne	0,25 Mg
7.	17 04 07	mieszaniny metali	0,25 Mg
8.	15 01 01	opakowania z papieru i tektury	0,25 Mg
9.	15 01 02	opakowania z drewna	0,25 Mg
10.	15 01 03	opakowania z tworzyw sztucznych	0,45 Mg
11.	15 01 04	opakowania z metali	0,45 Mg
12.	20 03 01	niesegregowane odpady komunalne	2,80 Mg
13.	13 01 10*	mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	0,09 Mg
14.	13 02 05*	mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	0,09 Mg
15.	15 01 10*	opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	0,1 Mg
16.	15 02 02*	sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	0,15 Mg
17.	15 02 03	sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	0,07 Mg

Podane w tabeli ilości odpadów są przybliżone z dokładnością możliwą na podstawie zgromadzonych materiałów na obecnym etapie przygotowania inwestycji.

Odpady powstające podczas rozbudowy (masy ziemne, gruz, asfalt, beton) w miarę możliwości wykorzystywane winny być na terenie inwestycji, pozostałe przekazywane będą innym posiadaczom, uprawnionym do ich przyjęcia i zagospodarowania (zezwozenie na zbieranie, transport, odzysk lub unieszkodliwianie). Opakowania po materiałach budowlanych będą wykorzystywane wielokrotnie lub przekazywane dostawcy towaru (tektura, palety, beczki

metalowe), natomiast tworzywa sztuczne przekazywane do zagospodarowania przez odbiorcę ww. odpadu.

Część z tych odpadów (np. opakowania po substancjach niebezpiecznych, odpady z eksploatacji maszyn i urządzeń) należy do odpadów niebezpiecznych i w związku z tym należy je traktować w sposób szczególny. Należy dążyć aby wszelkie naprawy używanych maszyn i urządzeń wykonywane były przez firmy serwisowe posiadające stosowne zezwolenia w tym zakresie. Wtedy zgodnie z przepisami ustawy o odpadach firmy te będą wytwórcami odpadów i na te grupy odpadów inwestor (lub wykonawca) nie będzie musiał posiadać zezwoleń i decyzji w zakresie gospodarowania odpadami. Określenie ilości wytwarzanych odpadów oraz sposobów gospodarowania nimi powinno nastąpić przed rozpoczęciem prac budowlanych kiedy będą już znane ostateczne rozwiązania techniczne i organizacyjne. W oparciu o te ustalenia inwestor (lub wykonawca) powinien wystąpić do organu ochrony środowiska właściwego ze względu na lokalizację prac, o wydanie stosownych decyzji w zakresie gospodarki odpadami.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia odpowiedzialny za właściwe gospodarowanie odpadami jest wykonawca (wytwórca odpadów).

W związku z eksploatacją inwestycji przewiduje się powstanie następujących ilości odpadów.

L.p.	Kod	Rodzaj odpadów	Ilość/rok
1.	20 02 01	odpady ulegające biodegradacji	0,60 Mg
2.	20 03 01	niesegregowane odpady komunalne	0,40 Mg
3.	20 03 03	odpady z czyszczenia ulic i placów	0,40 Mg
4.	16 02 13*	zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione 16 02 09 do 16 02 12	0,01 Mg
5.	16 02 16	elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione 16 02 15	0,01 Mg
6.	20 03 06	odpady z czyszczenia studzienek kanalizacyjnych.	0,30 Mg

Sposób magazynowania i dalszego zagospodarowania odpadów powstających na etapie realizacji, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia będzie następujący:

realizacja inwestycji – na etapie realizacji inwestycji odpady gromadzone będą na placu budowy. Bazy magazynowania odpadów należy zlokalizować poza obszarami leśnymi oraz z dala od cieków i rowów, a teren pod bazami należy utwardzić. W przypadku odpadów niebezpiecznych miejsca ich magazynowania należy wyposażyć w szczelne, nieprzepuszczalne podłoże, zadasyć oraz zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich. Substancje niebezpieczne należy przechowywać w szczelnych i oznakowanych pojemnikach. Wytwórcą odpadów na etapie realizacji inwestycji będzie wykonawca drogi i na nim spoczywać będzie obowiązek dalszego zagospodarowania odpadów. Zgodnie z art. 18 ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz.U. z 2013 r., poz. 21) każdy, kto podejmuje działania powodujące lub mogące powodować powstanie odpadów, powinien takie działania planować, projektować i prowadzić przy użyciu takich sposobów produkcji i form usług oraz surowców i materiałów, aby w pierwszej kolejności zapobiegać powstaniu odpadów lub ograniczać ilości odpadów i ich negatywne oddziaływanie na

życie i zdrowie ludzi oraz na środowisko, w tym przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użycia. Odpady, których powstaniu nie udało się zapobiec posiadacz odpadów w pierwszej kolejności jest zobowiązany poddać odzyskowi, a jeżeli nie jest to możliwe z przyczyn technologicznych lub nie jest uzasadnione z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych jest zobowiązany je unieszkodliwić. Składowane powinny być te odpady, których unieszkodliwienie w inny sposób było niemożliwe.

eksploatacja inwestycji – wytwórcą odpadów będzie podmiot świadczący usługi z zakresu utrzymania drogi. Odpady powstające na etapie eksploatacji inwestycji będą na bieżąco wywożone z miejsc ich powstawania przez podmiot posiadający stosowne zezwolenia w tym zakresie. Zgodnie z ww. ustawą o odpadach, odpady w pierwszej kolejności zostaną poddane odzyskowi, a jeśli będzie on niemożliwy z przyczyn technologicznych, ekologicznych lub ekonomicznych odpady będą poddane procesowi unieszkodliwienia.

likwidacja inwestycji – na tym etapie odpady magazynowane będą identycznie jak w przypadku etapu realizacji inwestycji, a wytwórcą odpadu będzie wykonawca robót. Zakres dalszego zagospodarowania odpadów będzie identyczny jak na etapie realizacji inwestycji.

- emisja do powietrza i emisja hałasu

Szerokość pasa drogowego:

- od 11,00 do 39,50m

Wartości dopuszczalnego równoważnego poziomu hałasu w środowisku, ustala się w zależności od istniejącego i planowanego sposobu użytkowania terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, zabudowę związaną z ochroną zdrowia i oświatą oraz terenów ochrony uzdrowiskowej i wypoczynkowo - rekreacyjnej poza miastem.

Dopuszczalny poziom hałasu drogowego w środowisku określa się odrębnie dla 16 godzin w przedziale godz. 6.00 - 22.00 (pora dzienna) i dla 8 godzin w przedziale godz. 22.00 - 6.00 (pora nocna). W załączniku do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. (Dz. U. 2007 nr 120 poz. 826) podane są wartości dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Dla grupy hałasów drogowych, dopuszczalny równoważny poziom dźwięku A, wynosi:

w porze dziennej, w przedziale odniesienia równym 16 godz., od 50 do 65 dB

w porze nocnej, w przedziale odniesienia równym 8 godz., od 45 do 55 dB

Ponieważ w pobliżu drogi występuje istniejąca zabudowa zagrodowa, zgodnie z obowiązującymi przepisami przyjęto za dopuszczalny równoważny poziom dźwięku A, związany z hałasami drogowymi:

w porze dziennej LAeg = 60 dB

w porze nocnej LAeg = 50 dB

Biorąc pod uwagę wielkość emisji poszczególnych zanieczyszczeń, emitowanych w wyniku spalania paliw w poruszających się pojazdach oraz normy dopuszczalnych stężeń tych zanieczyszczeń, a także doświadczenia z wcześniej wykonywanych ocen oddziaływania na środowisko, w których określano emisję spalin samochodowych, dalszej analizie poddano jedynie stężenia tlenków azotu. Emisja tego zanieczyszczenia decyduje o wielkości przekroczeń

stężeń dopuszczalnych, w tym stężeń średniorocznych, a tym samym – o szerokości ewentualnych obszarów przekroczeń stężeń dopuszczalnych.

Do obliczeń emisji substancji do powietrza wykorzystano wskaźniki emisji za Z. Chłopek, dotyczące dwutlenku azotu, jako zanieczyszczenia najbardziej uciążliwego przy transporcie samochodowym. Obliczenia wykonano dla roku 2015, jako stanu istniejącego, oraz dla roku 2025.

Emisję dla ditlenku azotu obliczono ze wzoru:

$$E = l * k * Wsk,$$

gdzie:

l- droga przejazdu pojazdu [km],

k- liczba pojazdów [szt./h – dla emisji maksymalnej godzinowej, szt./dobę- dla emisji średniej rocznej],

Wsk- wskaźnik emisji [g/km/poj].

Wskaźniki zanieczyszczeń przyjęto za prof. Z. Chłopkiem, dla ditlenku azotu:

- 0,153 [g/km/poj] dla pojazdów lekkich oraz

- 2,36 [g/km/poj] dla pojazdów ciężkich

Obliczenie emisji maksymalnej (jedno godzinowej):

$$E_{max/h} = (WL \times kL/h + WC \times kC/h) \times l \times (1000/3600)$$

gdzie:

$E_{max/h}$ – emisja godzinowa maksymalna [mg/s],

WL – wskaźnik emisji dla pojazdów lekkich [g/km/poj],

WC – wskaźnik emisji dla pojazdów ciężkich [g/km/poj],

kL/h – maksymalna liczba pojazdów lekkich [szt./h], (przyjęto 10 % ruchu dobowego),

kC/h – maksymalna liczba pojazdów ciężkich [szt./h], (przyjęto 10 % ruchu dobowego).

Obliczenie emisji rocznej:

$$E_{\text{r/rok}} = (WL \times kL/dobę + WC \times kC/dobę) \times l \times 365 / (1000 \times 1000)$$

gdzie:

$E_{\text{r/rok}}$ – emisja średnia roczna [Mg/rok],

WL – wskaźnik emisji dla pojazdów lekkich [g/km/poj],

WC – wskaźnik emisji dla pojazdów ciężkich [g/km/poj],

kL/dobę – liczba pojazdów lekkich [szt./dobę],

kC/dobę – liczba pojazdów ciężkich [szt./dobę]

EMISJA WYNIKAJĄCA Z PORUSZAJĄCYCH SIĘ POJAZDÓW NA TERENIE INWESTYCJI:

Dla roku 2015:

- 69 pojazdów lekkich oraz 16 pojazdów ciężkich, dla najniekorzystniejszej godziny (emisja maksymalna):

$$E_{\max/h} = (WL \times kL/h + WC \times kC/h) \times 1 \times (1000/3600)$$

$$E_{\max/h} = (0,153 \times 69 + 2,36 \times 16) \times 0,01 \times (1000/3600)$$

$$\underline{E_{\max/h} = 0,134}$$

- 684 pojazdów lekkich oraz 154 pojazdów ciężkich, dla emisji średniorocznej:

$$E_{\text{śr/rok}} = (WL \times kL/\text{dobę} + WC \times kC/\text{dobę}) \times 1 \times 365 / (1000 \times 1000)$$

$$E_{\text{śr/rok}} = (0,153 \times 684 + 2,36 \times 154) \times 0,01 \times 365 / 1000 \times 1000$$

$$\underline{E_{\text{śr/rok}} = 0,0017}$$

Dla roku 2025:

- 94 pojazdów lekkich oraz 18 pojazdów ciężkich, dla najniekorzystniejszej godziny (emisja maksymalna):

$$E_{\max/h} = (WL \times kL/h + WC \times kC/h) \times 1 \times (1000/3600)$$

$$E_{\max/h} = (0,153 \times 94 + 2,36 \times 18) \times 0,01 \times (1000/3600)$$

$$\underline{E_{\max/h} = 0,158}$$

- 937 pojazdów lekkich oraz 178 pojazdów ciężkich, dla emisji średniorocznej:

$$E_{\text{śr/rok}} = (WL \times kL/\text{dobę} + WC \times kC/\text{dobę}) \times 1 \times 365 / (1000 \times 1000)$$

$$E_{\text{śr/rok}} = (0,153 \times 937 + 2,36 \times 178) \times 0,01 \times 365 / 1000 \times 1000$$

$$\underline{E_{\text{śr/rok}} = 0,0021}$$

W żadnym z badanych lat nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu, zarówno w przypadku stężeń krótko okresowych (jednej godziny) jak i średniorocznych (dla roku kalendarzowego).

Biorąc powyższe pod uwagę, można stwierdzić, że analizowana inwestycja nie będzie uciążliwą dla środowiska w aspekcie powietrza atmosferycznego, a maksymalna wielkość emisji zanieczyszczeń nie będzie przekraczała dopuszczalnych wielkości na terenie inwestycji jak i poza granicami obiektu.

- rozwiązania chroniące środowisko w tym drzewa, które mogą stanowić potencjalne miejsca przebywania i rozrodu ptaków

Rozbudowa będzie prowadzona w obrębie terenu do którego inwestor będzie posiada tytuł prawny, tak więc prace ziemne nie będą wykraczać poza teren inwestycji i ingerować w znajdującą się tam roślinność. Drzewa znajdujące w rejonie inwestycji będą zabezpieczone poprzez odeskowanie, a prace prowadzone będą tak aby nie uszkodzić koron drzew. Podczas realizacji

inwestycji należy dołożyć wszelkich starań aby nie dopuścić do magazynowania ziemi, gruzu czy innych odpadów w bezpośrednim sąsiedztwie drzew i krzewów. Roboty ziemne nie będą naruszać i odkrywać systemów korzeniowych oraz wykonawca nie będzie składował sprzętu i materiałów budowlanych pod koronami drzew. Bazy materiałowe i sprzętowe należy tak zorganizować, aby nie dopuścić do zanieczyszczenia gleby i wody. W związku z czym nie wolno ich lokalizować w pobliżu zbiorników wodnych, cieków lub rowów. Teren pod bazy należy utwardzić, aby utrudnić migrację zanieczyszczeń w grunt oraz wyposażyć w sorbent, który zostanie użyty w przypadku wycieków paliwa, oleju czy innych substancji. W celu minimalizacji możliwości powstania uszkodzeń sprzętu i wycieków pojazdy oraz sprzęt budowlany należy poddawać bieżącym przeglądom i konserwacjom. Miejsca magazynowania substancji niebezpiecznych, w tym paliw należy wyposażyć w szczelne, nieprzepuszczalne podłoże, zadaszyć oraz zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich. Substancje niebezpieczne należy przechowywać w szczelnych i oznakowanych pojemnikach. Po zrealizowaniu inwestycji teren należy odtworzyć do stanu z przed posadowienia bazy.

Należy też zaznaczyć, iż rozbudowa dróg o długości ok 1,5 km nie wymaga lokalizowania dużych pod względem zajęcia terenu baz materiałowych i sprzętowych. Ilość wykorzystywanych materiałów budowlanych również będzie ograniczona, a większość z nich trafić będzie na plac budowy bezpośrednio przed ich wykorzystaniem i nie będzie magazynowana.

Podczas wizji terenowej dnia 11.08.2015 roku na terenie po którym przebiegać będzie inwestycja, ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie stwierdzono występowania gatunków chronionych, rzadkich lub cennych przyrodniczo, inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze.

Biorąc po uwagę powyższą analizę stwierdza się, iż planowana inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko. Emisja substancji do powietrza nie będą przekraczać dopuszczalnych poziomów w środowisku. Również emisja hałasu nie będzie przekraczać dopuszczalnych poziomów hałasu na najbliższej zabudowie mieszkaniowej, a maksymalne izofony dla poszczególnych pór doby mieścić się będą w obrębie pasa drogowego, czyli terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny. Także stężenia zawiesiny ogólnej i substancji ropopochodnych mieścić się będą w dopuszczalnych wartościach. Stąd nie występuje oddziaływanie projektowanej drogi na tereny sąsiednie.

8. możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

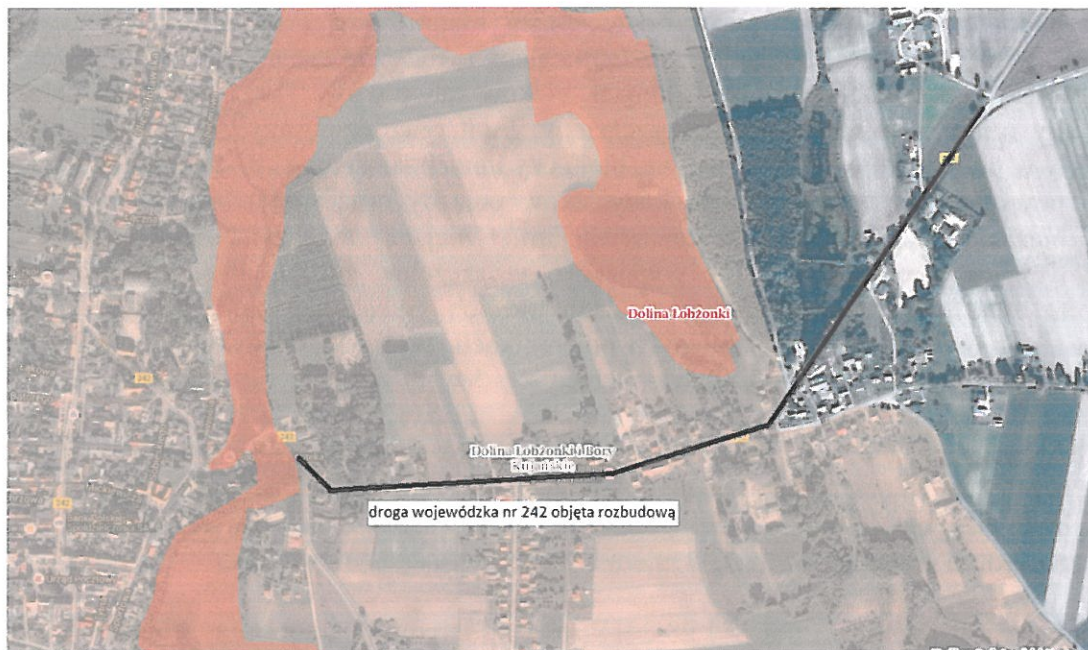
Ze względu na charakter planowanego przedsięwzięcia oraz jej lokalizację nie stwierdza się trans granicznego oddziaływania inwestycji na środowisko.

9. obszary podlegające ochronie wymienione w art. 63. ust.1 pkt.2 lit a-j ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko znajdujące się w zasięgu znacznego oddziaływania przedsięwzięcia

Na terenie rozbudowywanej drogi występuje Obszar chronionego obrazu - Dolina Łobzonki i Bory Kujańskie. Dodatkowo inwestycja graniczy z Obszarem Natura 2000 (obszary siedliskowe) - Dolina Łobzonki.

Rozbudowa drogi nie powoduje istotnych zmian w zagospodarowaniu otoczenia inwestycji. Pas drogowy w stanie istniejącym porośnięty jest głównie trawami.

Lokalizację obszarów Natura 2000 oraz innych form ochrony przyrody względem planowanej inwestycji przedstawiono na poniższym rysunku.



Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

10. Czy dla projektowanej inwestycji planuje się utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania, spowodowane tym, że mimo zastosowanych dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem zakładu lub innego obiektu.

Nie przewiduje się

11. Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza i warunków korzystania z wód regionu wodnego

Tabela Jednolitych Części Wód Rzecznych dla odbiornika - rowu posiada następującą charakterystykę określoną w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” . Ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego przedstawia poniższa tabela :

Jednolita część wód rzecznych	
Europejski kod JCWP	PLRW600018188449
Nazwa JCWP	Lubcza
Scalona część wód	W1504
Region Wodny	region wodny Warty
Obszar dorzecza – kod	6000

Obszar dorzecza – nazwa	Obszar dorzecza Odry
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej	RZGW w Poznaniu
Ekoregion – wg. Kondrackiego	Równiny Centralne (14)
Ekoregion – wg. Illiesa	Równiny Centralne (14)
Typ JCWP	Potok nizinny żwirowy (18)
Status	Naturalna część wód
Ocena stanu	Dobry
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Niezagrożona
Derogacje	-
Uzasadnienie derogacji	-

Jednolita część wód podziemnych	
Europejski kod JCWP	PLGW650036
Nazwa JCWP	36
Region Wodny	region wodny Warty
Obszar dorzecza – kod	6000
Obszar dorzecza – nazwa	Obszar dorzecza Odry
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej	RZGW w Poznaniu
Ekoregion	Równiny Centralne (14)
Ocena stanu - ilościowego	dobry
Ocena stanu - chemicznego	zły
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	zagrożony
Derogacje	4(4) - 3 / 4(5) - 1
Uzasadnienie derogacji	Długi okres poprawy jakości wód podziemnych, wprowadzenie programu dz. na pow. Stan JCWPd jest. bezpośrednio uzależniony od stanu SJCW i organizacji presji z pow. (skład. odp, p.ogniska zan). Po zastos. P. dział. osiągn. dobrego st. jest. możl. do 2021r.: plan. ekspl. złoża (w. brunatny) "Trzcianka"

Zgodnie z Rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 2 kwietnia 2014r. w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Warty, §12.1 ogranicza się możliwość bezpośredniego odprowadzania wód z odwodnień oraz ścieków opadowych i roztopowych z kanalizacji deszczowej, dopuszczając do realizacji tylko te przypadki, dla których w kontekście realizacji założonych funkcji rozpatrzono i zastosowano rozwiązania minimalizujące utratę naturalnej retencji oraz spowalniające odpływ odprowadzanych wód i przywracające w możliwym zakresie naturalny, gruntowy charakter ich odpływu.

W rozpatrywanym przypadku rozbudowa istniejącej drogi wojewódzkiej pozwoli na uregulowanie spływu wód opadowych i roztopowych z jednoczesnym zastosowaniem retencji gruntowej. Wprowadzanie do ziemi wód, wód opadowych i roztopowych z przedmiotowego

terenu, nie będzie sprzeczne z celami środowiskowymi dla wód podziemnych i powierzchniowych. Spełnia ono wymogi nie pogarszania stanu wód podziemnych i powierzchniowych.

.....

Podpis wnioskodawcy