

# Karta Informacyjna Przedsięwzięcia

dla inwestycji:

**„Poprawa działania systemów odprowadzania oraz oczyszczania wód opadowych i roztopowych z części obszarów zurbanizowanych w Lęborku”**

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

## LOKALIZACJA:

**Powiat lęborski, miasto Lębork**

dz. nr 1, 239 **obr. 2**

dz. nr 416 **obr. 3**

dz. nr 120, 121 **obr. 4**

dz. nr 287, 77, 76, 19, 206 **obr. 5**

dz. nr 119/73, 276, 277/34, 277/35 **obr. 7**

dz. nr 281 **obr. 8**

dz. nr 1, 27/5, 61, 63, 238/2 **obr. 9**

dz. nr 34/2 **obr. 10**

dz. nr 154/3, 150/2 **obr. 11**

dz. nr 10/4, 10/6, 11, 22, 23/3, 35, 21/3 **obr. 13**

## WNIOSKODAWCA:

**Gmina Miasto Lębork**

**ul. Armii Krajowej 14, 84-300 Lębork**

## **1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia**

### **1.1. Rodzaj i skala przedsięwzięcia**

Przedmiotem opracowania jest:

- budowa sieci kanalizacji deszczowej w rejonie Alei Niepodległości wraz z budową urządzeń podczyszczających, wylotem oraz odtworzeniem nawierzchni
- budowa systemu odprowadzenia wód opadowych z ul. Sportowej w Lęborku wraz z budową urządzeń podczyszczających, systemem rozsączającym oraz przebudową nawierzchni
- budowa systemu odprowadzenia wód deszczowych wraz z systemem ich podczyszczenia z okolicy ulic Pułaskiego w Lęborku, budową wylotu do rowu melioracyjnego oraz odtworzeniem nawierzchni
- budowa kanalizacji deszczowej wraz z systemem ich podczyszczania z ulicy Pionierów, budową wylotu do rzeki Łeby w Lęborku oraz odtworzeniem nawierzchni
- budowa urządzeń podczyszczających wody deszczowe na kolektorach sieci kanalizacji deszczowej (6 kompletów) wraz z budową 4 wylotów przy ul. Zwarowskiej, Spółdzielczej, Harcerzy, E. Plater, Staszica

Lokalizację planowanych przedsięwzięć przedstawiono na mapie nr 1.

Planowane przedsięwzięcie położone jest poza obszarami, o których mowa w *art. 6 ust. 1 pkt 1 – 5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r., Nr 1651, ze zm.)* oraz poza obszarami otulin form ochrony przyrody, o których mowa w *art. 6 ust. 1 pkt 1 – 3 w/w ustawy*, inwestycja nie służy także do obsługi stacji elektroenergetycznych.

Łączna długość planowanych do budowy odcinków kanalizacji deszczowej to ok. 1.982,00 m, dróg - ok. 1.600 m, drogi manewrowe i miejsca postojowe ok. 3500 m<sup>2</sup> oraz 11 kpl. urządzeń podczyszczających (separator + osadnik) z budową 7 nowych wylotów do odbiornika.

W związku z powyższym planowane przedsięwzięcie zgodnie z:

- *§3 ust. 2 pkt 2 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 poz. 71 ze zm.)* kwalifikowane jest do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko polegających na rozbudowie, przebudowie lub montażu realizowanego lub zrealizowanego przedsięwzięcia wymienionego w związku z §3 ust. 1 pkt. 60 w/w rozporządzenia jako „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”

Zgodnie z art. 75 ust. 1, pkt 4) ustawy 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 (t.j.: Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.) organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest Burmistrz Miasta Lęborka.

**Liczba stron w postępowaniu o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przekracza 20.**

**Inwestycje będą realizowane w oparciu o ustawę z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 roku, poz. 1409 ze zm.) .**

## **1.2. Usytuowanie przedsięwzięcia oraz stan istniejący**

Miasto Lębork położone jest w północnej części Polski, w województwie pomorskim. Miasto leży ok. 30 km od Morza Bałtyckiego w pradolinie Łeby – Redy, od południa graniczącej ze wzgórzami Pojezierza Kaszubskiego należącego do Pojezierza Wschodniopomorskiego, a od północy z Wysoczyzną Żarnowiecką wchodzącą w skład Pobrzeża Koszalińskiego.

Obszar przeznaczony pod planowane przedsięwzięcie stanowią działki drogowe (dr), tereny mieszkaniowe (B), grunty orne (R), pastwiska stałe (Ps), nieużytki, grunty pod rowami (W), zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy (Bp), grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi (Wp), łąki trwałe (Ł), tereny przemysłowe (Ba), nieużytki (N) oraz inne tereny mieszkaniowe (Bi).

W rejonie objętym opracowaniem występuje następująca infrastruktura techniczna, która w niektórych fragmentach przebudowywanych ulic zostanie także zmodernizowana: sieć wodociągowa, kanalizacja sanitarna, kanalizacja deszczowa, sieć elektroenergetyczna, sieć telekomunikacyjna.

### Budowa sieci kanalizacji deszczowej w rejonie Alei Niepodległości wraz z budową urządzeń podczyszczających, wylotem oraz odtworzeniem nawierzchni

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w centralnej części miejscowości Lębork w powiecie lęborskim. Rozpatrywany obszar nie jest wpisany do rejestru zabytków ale podlega ochronie konserwatorskiej. Obowiązuje na nim Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego. W terenie przyległym do planowanej inwestycji występuje zabudowa usługowa oraz sklepy. W obszarze przyległym występuje zieleń niska w postaci traw oraz wysoka w postaci pojedynczych drzew, zieleń koliduje z zamierzeniem inwestycyjnym.

Istniejąca droga wojewódzka nr 214 (Łeba – Lębork – Sierakowice – Kościerzyna - Warlubie) na rozpatrywanym odcinku jest drogą dwujezdniową i posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości od 5,5m do 6,8m. Spadek poprzeczny jednostronny od około 0,5% do 2,5% oraz podłużny od około 0,5% do 1,2%. Droga ta należy do dróg klasy G.

Ulica Targowa na rozpatrywanym odcinku jest drogą dwukierunkową, dwupasową lub jednokierunkową o nawierzchni bitumicznej. Szerokość drogi wynosi 6m, zaś spadek podłużny wynosi około 1%.

Droga dojazdowa do parkingu oraz parking posiadają nawierzchnię bitumiczną. Spadki podłużne oraz poprzeczne na rozpatrywanej nawierzchni są zróżnicowane. Stan nawierzchni należy ocenić jako zły.

Rzędne drogi w stanie istniejącym wahają się od ok. 19,23m n.p.m. do ok. 18,29m n.p.m.

W rejonie planowanych robót występuje uzbrojenie podziemne: sieć wodociągowa, kanalizacyjna, teletechniczna, energetyczna, gazowa oraz ciepłownicza, a także uzbrojenie nadziemne: słupy oświetleniowe. Infrastruktura techniczna koliduje z projektowaną inwestycją.

Zakres opracowania dotyczy następujących ulic i działek ewidencyjnych: - rzeka Łeba działka nr 1 obręb Lębork 9, - aleja Niepodległości działki nr: 61 obręb Lębork 9 i dz. 276 obr. Lębork 7, - ul Targowa działki nr 63; 238/2, obręb Lębork 9, wraz z istniejącym parkingiem zlokalizowanym wzdłuż al. Niepodległości, działka nr: 277/34, 277/35 obr. Lębork 7. Na podstawie wypisów z Rejestru gruntów Starostwa Powiatowego w Lęborku sporządzono poniższe zestawienie działek stanowiących i ich właścicieli: działka nr 1 obr. Lębork 9 - rzeka Łeba - wł. Skarb Państwa, zarządca: RZGW w Gdańsku, działka nr 63 obr. Lębork 9 - teren przy al. Niepodległości - wł. Gmina Miejska Lębork, działka nr 238/2 obr. Lębork 9 - ulica Targowa - wł. Gmina Miejska Lębork, działka nr 61 obr. Lębork 9 - al. Niepodległości - wł. Skarb Państwa - gospodarz zarządem nieruchomości: Starosta Lęborski z siedzibą: 84-300 Lębork ul. Czołgistów 5, działka nr 276 obr. Lębork 7 - al. Niepodległości - wł. Skarb Państwa - administrator Starosta Lęborski z siedzibą: 84-300 Lębork ul. Czołgistów 5, działka nr 277/34, 277/35 obr. Lębork 7 parking przy al. Niepodległości wł. Gmina Miejska Lębork.

#### Budowa systemu odprowadzenia wód opadowych z ul. Sportowej w Lęborku wraz z budową urządzeń podczyszczających, systemem rozsączającym oraz przebudową nawierzchni

Ulica Sportowa jako działka nr 154/3 obręb 11, położona jest w zachodniej części miasta Lęborka przy wyjeździe z centrum miasta Lęborka. Na całej długości omawianego odcinka pasa drogowego jezdni posiada nawierzchnię asfaltową o szerokości 5,0 m.

Planowana przebudowa ulicy podyktowana jest koniecznością zlikwidowania lokalnych zniżeń występujących w miejscach zjazdów na posesje zlokalizowane wzdłuż drogi, gdzie gromadząca się

woda w okresach opadów i niesprzyjających warunków atmosferycznych przedostaje się na teren zabudowany, podtapiając powierzchnie działek i utrudniając jednocześnie ruch pieszych.

Na wymienionym terenie występuje następujące uzbrojenie podziemne: sieć wodociągowa, kanalizacja deszczowa w okolicy ronda i tunelu, sieć energetyczna, gazowa, telekomunikacyjna, ciepłownicza.

Zgodnie z wypisem z Rejestru gruntów Starostwa Powiatowego w Lęborku właścicielem gruntu na którym zrealizowane będzie zamierzenie inwestycyjne oraz gruntów pozostających w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym, tj. działek 150/2, 154/3 obręb 11 jest w całości Gmina Miasto Lębork.

### Budowa kanalizacji deszczowej wraz z systemem ich podczyszczania z ulicy Pionierów, budowa wylotu do rzeki Łeby w Lęborku oraz odtworzeniem nawierzchni

Przedmiotem projektu jest odcinek ul. Pionierów i dojazd do końcowej studni kanalizacyjnej przy rz. Łebie.

Odcinek ten prowadzi przez obszar zabudowy miejscowości Lębork. Przyległe tereny posiadają głównie zabudowę przemysłowo – usługowo – handlową w bardzo szerokim asortymencie oraz mieszkaniową budownictwa jednorodzinnego wraz ze szkołą.

Zgodnie z przedstawionymi wypisami uzyskanymi z Rejestru gruntów Starostwa Powiatowego w Lęborku, stan prawny nieruchomości – działek położonych na trasie projektowanego odwodnienia ulicy Pionierów oraz pozostających pod wpływem oddziaływania urządzeń stanowiących elementy systemu kanalizacji deszczowej, przedstawia się następująco. Właścicielem terenu pasa drogowego w granicach obszaru objętego opracowaniem tj. działek nr: 416 obr. 3, 23/3 obr. 13 (ul. Pionierów), 21/3 obr. 13, 1 obr. 2 (ul. Weterynaryjna) jest Gmina Miasto Lębork. Projektowane urządzenia odprowadzające wody opadowe do rzeki Łeby wykonane zostaną na gruntach przejmowanych w ramach podziału gruntów, od Pana Henryka Nózki zam. w Lęborku ul. Czołgistów 24B/4 (działki nr 10/4; 10/6) i działki 11, obręb nr 13 Lębork, stanowiącej własność Gminy Miasto Lębork. Odbiornik wód w miejscach ich zrzutu tj. rzeka Łeba stanowi działkę nr 22 obręb nr 13 w Lęborku i jako śródlądowa woda płynąca pozostaje w administracji Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku. Lokalizacja dróg dojazdowych do baz i ciągów pieszych podlegających odwodnieniu została uwzględniona w niniejszym opracowaniu. Wobec wyrażenia pisemnej zgody na lokalizację wykonanych urządzeń służących do podczyszczania i odprowadzania wód deszczowych z omawianego terenu, nie zachodzi tu obawa o naruszenie interesu osób trzecich. Powyższe korzystanie z wód nie narusza wymagań ochrony zdrowia ludzi, środowiska i dóbr kultury.

Realizacja inwestycji wymaga wycinki 7 szt. drzew.

budowa systemu odprowadzenia wód deszczowych wraz z systemem ich podczyszczenia (2 kpl.) z okolicy ulic Pułaskiego w Lęborku, budową wylotu do rowu melioracyjnego oraz odtworzeniem nawierzchni

W sąsiedztwie omawianego zadania znajdują się dwie drogi lokalne – ul. Pułaskiego i ul. Polna, o nawierzchni utwardzonej (cała ul. Polna i część ul. Pułaskiego). Ulice te nie są objęte zbiorowym systemem odprowadzania wód opadowych. Jezdnie nie posiadają krawężników, a wody opadowe spływają na pobocza. Pomiędzy ul. Polną i Pułaskiego znajduje się nieutwardzona droga dojazdowa w mpzp nazwana 04.KDD. Teren przecinają rowy melioracyjne znajdujące się na działkach prywatnych. Z rowu obejmującego działkę nr 281 (wł. Gmina Lębork) przy ul. Pułaskiego wody opadowe odprowadzane są dalszym systemem rowów do rzeki Łeby. Przy ul. Pułaskiego znajduje się staw pn. zwyczajową „Morskie Oko”, z którego nadmiar wód deszczowych odprowadzany jest kanałem betonowym DN400 do rowu na działce nr 281. Przy ulicy Pułaskiego znajduje się głównie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz wielorodzinna. Przy ulicy Polnej znajduje się zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna siedliskowa. Większość terenu stanowią grunty rolne. Obok znajdują się również tereny po wyrobiskach kopalnianych (gliny). W związku z planowaną zmianą przeznaczenia gruntów rolnych na cele mieszkaniowe planowane w ramach zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, wydzielone zostaną dodatkowe drogi dojazdowe oznaczone jako KDD. Ulice Polna i Pułaskiego pozostaną drogami lokalnymi.

Zgodnie z przedstawionymi wypisami uzyskanymi z Rejestru gruntów Starostwa Powiatowego w Lęborku, stan prawny nieruchomości – działek położonych na trasie projektowanego odwodnienia ulicy Pułaskiego przedstawia się następująco. Właścicielem działek nr:

281 obr. 8 jest Gmina Miasto Lębork

120, 121 obr. 4 jest Gmina Miasto Lębork

Budowa urządzeń podczyszczających wody deszczowe na kolektorach sieci kanalizacji deszczowej (6 kompletów) wraz z budową 4 wylotów przy ul. Zwarowskiej, Spółdzielczej, Harcerzy, E. Plater, Staszica

Zadanie obejmuje następujące zlewnie kanalizacji deszczowej:

- 1) ulicy Zwarowskiej - kanał Ø600 przy ul. Zwarowskiej
- 2) osiedla "Sportowa", ulice: Słupska, Kolejarzy, Kniewskiego, Spółdzielcza - kanał Ø1200 przy ul. Spółdzielczej
- 3) ulice: Sucharskiego, 3 Maja, Płk Dąbka - kanał Ø250 przy ul. Spółdzielczej
- 4) osiedla "Drzewiastego" - kanał Ø400 przy ul. Harcerzy
- 5) ulice: Wysockiego, Zawiszy Czarnego, Kilińskiego, Legionów Polskich - kanał Ø800 przy ul. Emilii Plater

6) tereny przemysłowe - kanał Ø600 przy ul. Staszica

Obecnie wody opadowe z rozpatrywanych zlewni wprowadzane są do odbiorników - rowów odwadniających otwartych bez podczyszczenia. Wody podlegają procesom podczyszczającym w rowach poprzez asymilację przez roślinność oraz warstwy gruntowe co powoduje przenikanie przede wszystkim węglowodorów ropopochodnych do środowiska naturalnego oraz zamulanie cieków niesioną wraz z wodą zawiesiną.

Odbiornikami wód z poszczególnych zlewni są odpowiednio:

1) przy ul. Zwarowskiej - rzeka Okalica. Wylot kanalizacji DN600 niedawno wykonany. Nie przewidziano wymiany ani ingerencji w koryto rzeki

2) przy ul. Spółdzielczej (kd 1200) - rów trapezowy otwarty biegnący wzdłuż ul. Spółdzielczej do rzeki Łeby. Wylot istniejący o średnicy DN1200. Przewidziano przebudowę oraz umocnienie i udroźnienie koryta

3) przy ul. Spółdzielczej (kd 250) - rów trapezowy otwarty biegnący wzdłuż ul. Spółdzielczej do rzeki Łeby. Wylot istniejący o średnicy DN250. Przewidziano przebudowę oraz umocnienie i udroźnienie koryta

4) przy ul. Harcerzy - rów trapezowy otwarty biegnący wzdłuż ul. Harcerzy do rzeki Łeby. Wylot istniejący o średnicy DN400. Nie przewidziano przebudowy, a jedynie umocnienie i udroźnienie koryta.

5) przy ul. E. Plater - rów trapezowy otwarty biegnący wzdłuż nasypu kolejowego do rzeki Łeby. Wylot istniejący o średnicy DN800. Przewidziano przebudowę oraz umocnienie i udroźnienie koryta

6) przy ul. Staszica - rów trapezowy otwarty biegnący ul. Staszica do Strugi Rybnickiej wpadającej następnie do rzeki Łeby. Wylot istniejący o średnicy DN600. Przewidziano przebudowę oraz umocnienie i udroźnienie koryta

Na terenie planowanego przedsięwzięcia – Projektu pn. „Poprawa działania systemów odprowadzania oraz oczyszczania wód opadowych i roztopowych z części obszarów zurbanizowanych w Lęborku” planuje się wyłącznie niezbędną wycinkę drzew – zagrażających bezpieczeństwu drogowemu. Zakres wycinki zostanie ograniczony do drzew w obrębie działek objętych wnioskiem do bezwzględного minimum (preferowany okres: jesienno – zimowy). Na etapie budowy należy objąć szczególną ochroną pojedyncze drzewa i szpalery drzew, które mogą być narażone na dewastacje w trakcie realizacji przedsięwzięcia; przy pracach prowadzonych w pobliżu istniejących drzew, nieprzeznaczonych do wycinki, podjęte muszą być działania: zabezpieczenie pni, koron i systemów korzeniowych drzew oraz ręczne wykonywanie prac w bezpośredniej bliskości systemów korzeniowych, nie składowanie materiałów budowlanych bezpośrednio pod koronami drzew, straty w

zieleni uzupełnić poprzez wprowadzenie nowych nasadzeń, przy uwzględnieniu uwarunkowań siedliskowych, architektury krajobrazu, wymogów bezpieczeństwa oraz warunków technicznych (do nasadzeń nie należy używać gatunków obcych, inwazyjnych). W przypadku gniazdowania, na drzewach przewidzianych do wycinki, gatunków ptaków, o których mowa w *rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r., poz.1348)*, wycinkę należy wykonać poza okresem lęgowym tych ptaków.

#### **Dla terenu objętego przedsięwzięciem pn. :**

- budowa sieci kanalizacji deszczowej w rejonie Alei Niepodległości wraz z budową urządzeń podczyszczających, wylotem oraz odtworzeniem nawierzchni obowiązuje Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
- budowa systemu odprowadzenia wód opadowych z ul. Sportowej w Lęborku wraz z budową urządzeń podczyszczających, systemem rozsączającym oraz przebudową nawierzchni, Burmistrz Miasta Lęborka wydał Decyzję nr AR..6733.8.2015.B z dnia 27.05.2015 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
- budowa systemu odprowadzenia wód deszczowych wraz z systemem ich podczyszczenia z okolicy ulic Pułaskiego w Lęborku, budową wylotu do rowu melioracyjnego oraz odtworzeniem nawierzchni obowiązuje Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
- budowa kanalizacji deszczowej wraz z systemem ich podczyszczenia z ulicy Pionierów, budową wylotu do rzeki Łeby w Lęborku oraz odtworzeniem nawierzchni obowiązuje Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
- budowa urządzeń podczyszczających wody deszczowe na kolektorach sieci kanalizacji deszczowej (6 kompletów) wraz z budową 4 wylotów przy ul. Zwarowskiej, Spółdzielczej, Harcerzy, E. Plater, Staszica: dla ul. Zwarowskiej Burmistrz Miasta Lęborka wydał decyzję nr AR.6733.11.2013.J z dnia 08.01.2014 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, dla ul. Staszica Burmistrz Miasta Lęborka wydał decyzję nr AR.6733.2.2014.B z dnia 26.02.2014 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. Dla pozostałych lokalizacji obowiązuje Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego.

### **1.3. Stan planowany**

Przedsięwzięcie obejmować będzie:

*Budowa sieci kanalizacji deszczowej w rejonie Alei Niepodległości wraz z budową urządzeń podczyszczających, wylotem oraz odtworzeniem nawierzchni*

Projekt obejmuje budowę kanalizacji deszczowej o długości ok. 185 m w rejonie Alei Niepodległości w miejscowości Lębork. W ramach branży drogowej zostanie wykonane odtworzenie na-



wierzchni drogi wojewódzkiej, nakładka na drodze wojewódzkiej oraz ul. Targowej, nawierzchnia z kostki kamiennej na ul. Targowej oraz droga dojazdowa, drogi manewrowe i miejsca postojowe (ok. 2500 m<sup>2</sup>).

Zakres opracowania przewiduje:

- Rozbiórkę istniejących nawierzchni dróg i chodników wraz z obramowaniem (krawężniki, oporniki, obrzeża betonowe);
- Sfrezowanie nawierzchni jezdni DW214 i ul. Targowej część jednokierunkowa.
- Wykonanie koryta pod projektowane nawierzchnie oraz kanalizację deszczową;
- Wykonanie wykopów i nasypów pod projektowane konstrukcje;
- Ułożenie kolektora deszczowego, urządzeń podczyszczających, wykonanie wylotu
- Ustawienie krawężników betonowych 15x30cm, krawężników kamiennych 15x30cm, krawężników betonowych najazdowych 15x22cm oraz obrzeży betonowych 8x30cm;
- Wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni drogi wojewódzkiej, ul. Targowej, drogi dojazdowej, parkingu oraz chodnika;
- Przełożenie istniejącej nawierzchni chodnika;
- Ułożenie humusu wraz z obsianiem mieszkami traw;
- Uporządkowanie terenu budowy.

*Budowa systemu odprowadzenia wód opadowych z ul. Sportowej w Lęborku wraz z budową urządzeń podczyszczających, systemem rozsączającym oraz przebudową nawierzchni*

Zakres planowanych elementów projektowanej sieci kanalizacji deszczowej przedstawia się następująco: Orowadzenie wód opadowych:

- długość rurociągów z rur PCV 200 mm - L = 113,0 m,
- długość przykanalików z rur PCV 200 mm L = 41,0 m,
- ściek uliczny przykrawężnikowy - L = 162,1 m,
- studnia kanalizacyjna, kontrolna, Ø 1200 mm - 1 kpl. - studnie kanalizacyjne rewizyjne, betonowe Ø 1200 mm - 5 szt. - studnia rewizyjna PCV 415 mm - 1 szt.
- wpusty deszczowe Ø 500 mm z osadnikami - 6 szt.,
- osadnik piasku, betonowy Ø 1500 mm - 1 kpl.,
- separator lamelowy 10/100 - 1 kpl.,
- system rozsączający - studnie chłonne, betonowe Ø 1400 mm - 2,0 kpl. - drenaż rozsączający typu AZURA - L = 33,0 m.

Kolektory deszczowe odprowadzające wody opadowe wykonane będą z rur PCV średnicy Ø 200/5,9 mm łączonych na uszczelki gumowe.

Dla zapewnienia spływu wody do zaprojektowanych wpustów deszczowych przewidziano wykonanie na całej długości ulicy ściek przykrawężnikowy zakończony od strony posesji krawężnikiem. Należy naciąć istniejącą nawierzchnię asfaltową pozostawiając szerokość 4,70 m. Nawierzchnię po stronie ścieku rozebrać wraz z podbudową na niezbędną głębokość. Łączna długość ścieku wynosi 162,10 m

Budowa systemu odprowadzenia wód deszczowych wraz z systemem ich podczyszczenia z okolicy ulic Pułaskiego w Łęborku, budową wylotu do rowu melioracyjnego oraz odtworzeniem nawierzchni

Koncepcja rozwiązań projektowych obejmuje propozycję wykonania sieci kanalizacji deszczowej odprowadzającej wody opadowe i roztopowe z powierzchni dotyczących pasów drogowych obejmujących utwardzone nawierzchnie jezdni, miejsc postojowych, ścieżek rowerowych chodników oraz odtworzenie nawierzchni na odcinku budowy kanalizacji deszczowej.

Ogólna powierzchnia odwadnianych pasów dróg wyniesie, zgodnie z powyższymi wyliczeniami, łącznie: 6,5 ha. Ilość odprowadzanej wody z powyższej powierzchni wyniesie maksymalnie  $Q_{max} = 624 \text{ dm}^3 / \text{s}$ . Zostanie ona wprowadzona projektowanym wylotem do rowu melioracyjnego na działce nr 281 obr. 8.

Etap I inwestycji przewiduje przebudowę ulicy Pułaskiego na odcinku od ul. Lipowej do ul. Gajowej wraz z wykonaniem odwodnienia nawierzchni utwardzonej tej ulicy poprzez wpusty uliczne, systemu podczyszczania ścieków dla dwóch planowanych zlewni oraz wykonania wspólnego kanału DN 800 i wylotu W800. Zakres robót obejmować będzie posadowienie 286 m kanalizacji deszczowej, 10 studni, dwóch separatorów (Separator lamelowy ESL 30/300, Separator lamelowy ESL 70/700), osadniki (Osadnik nr 1 EOW-1 30/300, Osadnik nr 2 EOW-1 70/700) oraz budowę wylotu  $\phi$  800 mm.

budowa kanalizacji deszczowej wraz z systemem ich podczyszczania z ulicy Pionierów, budową wylotu do rzeki Łeby w Łęborku oraz odtworzeniem nawierzchni

Zakres przedsięwzięcia lokalizacyjnie obejmuje:

- odcinek ul. Pionierów od bramy wjazdowej do Oczyszczalni ścieków gdzie założono km początkowy 0 + 000,0, a kończy się za przejazdem kolejowym (linia kolejowa Łębork – Łeba) na granicy pasa PKP, km końcowy 1 + 173 z wyłączeniem zakresu między główkami szyn
- budowę kanalizacji deszczowej na w/w odcinku wraz z odprowadzeniem jej w km 0 + 296,6 w kierunku południowym do rzeki Łeby wraz z dojazdem do studni końcowej co odpowiada ewidencji geodezyjnej dodatkowych działek nr 10/6, 10/4, 22 obr. 13

#### Zakres prac obejmuje:

- przebudowę ulicy Pionierów bez poszerzeń z dostosowaniem do obciążenia kategorią ruchu KR2 (konstrukcja nawierzchni – 5 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, 5 cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego, warstwa profilowa z AC16)
- budowę ścieżki rowerowej i chodników (konstrukcja chodnika – 6 cm kostka betonowa koloru szarego, 3 cm podsypka cementowo piaskowa 1:4, 15 cm podbudowa zasadnicza; konstrukcja ścieżki rowerowej – 4 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8S koloru czarnego a w obrębie zjazdów pomalowana na kolor czerwony, 15 cm podbudowa zasadnicza)
- budowę i przebudowę zjazdów oraz skrzyżowań z zapewnieniem trójkątów widoczności i bezpieczeństwa ruchu (8 cm kostka betonowa szara, 3 cm podsypka cementowo piaskowa 1:4, 15 cm podbudowa zasadnicza)
- budowę miejsc postojowych (zatok parkingowych)
- budowę dojazdu z prefabrykowanych płyt drogowych żelbetowych wielootworowych typu JOMB do końcowej studni kanalizacyjnej przy rz. Łebie
- przebudowę oznakowania pionowego i poziomego oraz wyznaczenie miejsc dla pieszych
- budowę odwodnienia wraz z budową odprowadzenia wód opadowych i roztopowych

#### Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania:

1. powierzchnie istniejących i projektowanych dróg – powierzchnia istniejąca nie zmienia się i wynosi 7.020 m<sup>2</sup>. Na dojeździe technologicznym do końcowej studni kanalizacji burzowej przy rzece Łeba jest budowana droga długości 270 m z żelbetowych płyt ażurowych typu JOMB
2. powierzchnia parkingów – 1.051 m<sup>2</sup>
3. powierzchnie istniejących i zaprojektowanych chodników – istniejące = 1.630m<sup>2</sup>, zaprojektowane = 3.838 m<sup>2</sup>; zjazdy istniejące = projektowanym = 3.675 m<sup>2</sup>; zaprojektowana ścieżka rowerowa – 1.792 m<sup>2</sup>
4. powierzchnia zieleni = 2.529 m<sup>2</sup>

Wody opadowe z ulicy Pionierów odprowadzane będą projektowaną siecią kanalizacji deszczowej zakończonej wylotem zlokalizowanym w skarpie rzeki Łeby w km 54+945.

Projektowana sieć kanalizacji deszczowej opiera się na kolektorze deszczowym, którego zadaniem będzie zebranie wód deszczowych z pasa drogowego i przyległych, utwardzonych parkingów i wjazdów na terenie zakładów i innych instytucji. Przyjęte zagłębienie kolektora jest optymalne co daje możliwość również odwodnienia w przyszłości części pasa drogowego ulicy Weterynaryjnej.

Całkowita długość kanalizacji deszczowej wynosi  $L = 1.398,0$  m,

Uzbrojenie projektowanej sieci stanowić będą następujące elementy: Przykanaliki do wpustów, z

rur PCV Ø 200 o łącznej długości:  $L = 197,5$  m Wpusty uliczne, betonowe Ø 500 mm, z osadnikami – 48 szt. Studnie kanalizacyjne, betonowe Ø 1200 mm z osadnikami – 28 szt, w tym: Studnia kanalizacyjna, kontrolna (D1) Ø 1200 mm bez osadnika – 1 szt. Trójnik PCV 250/200 mm, 45o – 1 kpl. Osadnik EOW-1 50/500 z kręgów Ø 2500 mm – 1 kpl. Separator ESL 50/500 Ø 2000 mm – 1 kpl, Wylot prefabrykowany Ø 500 mm z klapą przeciwcofkową – 1 kpl .

Trasa projektowanych kolektorów przebiega w ciągu ulicy Pionierów odwadnianej na długości 1.173 m i obejmuje pas jezdni asfaltowej wraz z przyległymi zatokami, chodnikami, wjazdami i ścieżką rowerową oraz wyjazd z ulicy Weterynaryjnej o długości ca 30,0 m. Powierzchnia odwadniana wynosi ogółem 17.299 m<sup>2</sup> .

Pierwszymi elementami w procesie oczyszczania wód deszczowych będą osadniki przeznaczone do zatrzymywania zawiesiny z wód deszczowych płynących grawitacyjnie, stanowiące elementy wpustów ulicznych przed wprowadzeniem ich do urządzeń oczyszczających tj. osadnika i separatora.

W ramach prac zabezpieczających skarpe rzeki Łeby przed rozmywaniem, należy przewidzieć wykonanie umocnienia skarpy elementami prefabrykowanymi, betonowymi lub materacami gabionowymi na długości ca 5,0 m powyżej i poniżej wylotu oraz umocnieniu stopy skarpy palisadą z kołków Ø 9-12 cm lub ścianką szczelną PCV G 300, długości 1,50 m.

*Budowa urządzeń podczyszczających wody deszczowe na kolektorach sieci kanalizacji deszczowej (6 kompletów) wraz z budową 4 wylotów przy ul. Zwarowskiej, Spółdzielczej, Harcerzy, E. Plater, Staszica*

Zaprojektowano wykonanie zespołów podczyszczających na wszystkich w/w kolektorach przed wylotami do odbiorników. Na końcówkach sieci oprócz nowego wylotu przy ul. Zwarowskiej oraz wylotu przy ul. Harcerzy przewidziano przebudowę wylotów kanalizacji deszczowej.

Przy ul. Zwarowskiej dodatkowo zaprojektowano przebudowę odcinka sieci wodociągowej kolidującej z projektowanymi urządzeniami podczyszczającymi.

Do podczyszczenia wód opadowych dobrano separatory lamelowe z by-passem i osadnikiem zarówno wewnętrznym jak i zewnętrznym. Przed separatorami zaprojektowano osadniki zawiesin mineralnych.

W obrębie projektowanych urządzeń w miejscach lokalizacji poza nawierzchnią utwardzoną należy wykonać utwardzenie z kostki brukowej na podsypce cementowo piaskowej oraz podbudowie betonowej z obramowaniem krawężnikiem z ławą oporową.

Wyloty brzegowe istniejące zostaną zdemontowane i wykonane jako nowe typowe doki żelbetowe umieszczone w brukowaniu. Zostaną umocnione skarpy i dno cieków kostką brukową grubości 15 cm na podkładzie betonowym.

## Technologia przedsięwzięcia

Planowana inwestycja realizowana będzie wg typowej technologii powszechnie znanej i stosowanej w budownictwie drogowym.

Nawierzchnię przebudowywanych i odtwarzanych dróg planuje się wykonać z betonu asfaltowego lub mastysku grysowego SMA8, ścieżkę rowerową z betonu asfaltowego, miejsca postojowe i parking z kostki betonowej lub betonu asfaltowego, natomiast zjazdy i chodniki z kostki betonowej. Wszystkie prace budowlane zostaną wykonane przy użyciu sprawnego technicznie sprzętu i maszyn posiadających aktualne badania techniczne.

Do wykonania kanalizacji deszczowej planuje się wykorzystać:

- dla ul. Pionierów - rury i kształtki kanalizacji zewnętrznej PCV łączonych na uszczelkę gumową w zakresie średnic 200 – 500 mm, studzienki rewizyjne betonowe osadnikowe o średnicy  $\phi$  1200 mm, uliczne wpusty deszczowe  $\phi$  500 zwieńczone uliczną kratą żeliwną, osadnik wirowy, jednokomorowy typu EOW-1 50/500, separator lamelowy typu ESL50/500, wylot  $\phi$  500 z klapą przeciwcofkową.
- dla ul. Pułaskiego – kanały z rur PCV PRAGMA średnicy w zakresie 200-800 mm o długości 286,50 m, studnie kontrolne o średnicy  $D=$  1200 i 1500 mm, studnie zbiorcze  $D=$ 1200 i 2000 mm, studnie rewizyjne, wpusty deszczowe ze studzienkami betonowymi z osadnikami  $\phi$  500, 2 osadniki typu EOW-1 40/400 i EOW-1 60/600, 2 separatory ESL 30/300 l/s  $D=$ 1500 oraz ESL 70/700 l/s  $D=$  2500 mm, wylot prefabrykowany betonowy  $\phi$  800
- ul. Zwarowska – nowy wylot wraz z separatorem i osadnikiem dla  $O_{max} = 79,6$  l/s
- ul. Spółdzielcza – przebudowa wylotu wraz z posadowieniem nowych urządzeń podczyszczających dla  $Q_{max} – 100,0$  l/s
- ul. Spółdzielcza – przebudowa wylotu wraz z posadowieniem nowych urządzeń podczyszczających dla  $Q_{max} – 500,0$  l/s
- ul. Harcerzy – budowa nowego wylotu wraz z posadowieniem nowych urządzeń podczyszczających dla  $Q_{max} – 100,0$  l/s
- ul. E. Plater - przebudowa wylotu wraz z posadowieniem nowych urządzeń podczyszczających dla  $Q_{max} – 100,0$  l/s
- ul. Staszica - przebudowa wylotu wraz z posadowieniem nowych urządzeń podczyszczających dla  $Q_{max} – 500,0$  l/s
- ul. Sportowa – kanalizacja deszczowa wykonana zostanie z rur PCV 200 mm, studnie osadnikowe betonowe  $\phi$  1200 mm, wpusty deszczowe z osadnikami, urządzenia podczyszczające: osadnik EKOL-UNICON  $\phi$  1500, separator lamelowy o przepustowości nominalnej 10 dm<sup>3</sup>/s, system drenażu rozsączającego AZURA, studnie chłonne betonowe  $\phi$  1400 mm - 2 kpl.
- ul. Targowa – kanały z rur PCV (dla średnic 200 – 315 mm) lub typu PRAGME (dla średnic 400-

800 mm) bezciśnieniowych, studnie kanalizacyjne betonowe fi 1500, studnia kontrolna betonowa fi 1500, studnia zbiorcza betonowa fi 1500, wylot betonowy fi 800

Wszystkie wbudowywane materiały zostaną wytworzone poza placem budowy i dostarczone na plac budowy od dostawców zewnętrznych. Podczas prac wykorzystywane będą głównie: spycharka, równiarka, gruntofrezarka, wibrator powierzchniowy, mieszarka, skraplarka do bimetu, rozkładarka mieszanek bitumicznych, walce drogowe, a także ciągniki, samochód dostawczy i samowyladowczy, piła motorowa i sprężarka powietrza. Roboty brukarskie wykonywane będą ręcznie przy użyciu sprawnych narzędzi.

## 2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystania i pokrycia szatą roślinną

### Zestawienie działek inwestycyjnych:

Lp.	Obręb	Numer działki	Użytek	Powierzchnia [ha]
1	2	1	dr	0,2955
2	2	239	dr	0,0491
3	3	416	dr	0,272
4	4	120	dr	1,1820
5	4	121	dr	0,0345
6	5	19	dr	0,5711
7	5	206	dr	0,7705
8	5	287	dr	0,1473
9	5	77	dr	0,1404
10	5	76	W-R, W-Ł	0,7192
11	7	119/73	B	1,4136
12	7	276	dr	0,658
13	7	277/34	B, dr	0,6629
14	7	277/35	dr	0,0029
15	8	281	W-Ł	0,1187
16	9	63	dr	0,0777
17	9	1	Wp	2,1657
18	9	61	dr	0,745
19	9	238/2	dr	0,8648
20	9	27/5	R, Ł, Ps, W-Ł, Bi, N	6,8427
21	10	34/2	Ba	0,4153

22	11	150/2	Bp	0,1629
23	11	154/3	dr	0,2388
24	13	11	Ł	0,4063
25	13	21/3	N	0,0187
26	13	22	Wp	1,2961
27	13	23/3	dr	1,9282
28	13	35	dr	0,1635
29	13	10/4	Ł	0,1125
30	13	10/6	R, Ł	0,0486

### ***Skala przedsięwzięcia***

Przedmiotowe przedsięwzięcie obejmuje odtworzenie, przebudowę istniejących dróg, budowę oraz przebudowę kanalizacji deszczowej.

W zakres zadania jakim jest przebudowa drogi wchodzi również budowa chodnika, ścieżki rowerowej, systemu odwadniającego, oświetlenia, wraz z drogami manewrowymi oraz miejscami parkingowymi.

Nie przewiduje się zmiany bilansu zagospodarowania terenu.

Czas trwania inwestycji uzależniony jest od środków technicznych zaangażowanych w realizację przedsięwzięcia oraz warunków atmosferycznych. Niemniej jednak, planuje się, że wyniesie on około 24 miesięcy od momentu jego rozpoczęcia. Reasumując, planowane przedsięwzięcie uznać można za przedsięwzięcie lokalne, a jego oddziaływanie na środowisko ograniczy się do terenu w najbliższym sąsiedztwie.

### **Planowane do przeprowadzenia prace budowlane:**

- roboty ziemne,
- budowa rurociągów kanalizacji deszczowej,
- niwelacja terenu,
- budowa warstw nośnych konstrukcji jezdni,
- budowa infrastruktury towarzyszącej,
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego,
- prace wykończeniowe,
- prace porządkowe, likwidacja zaplecza budowy.

Zarówno na etapie realizacji przedsięwzięcia, jak i na etapie użytkowania przedmiotowej inwestycji, dzięki zastosowaniu rozwiązań i urządzeń chroniących środowisko, do atmosfery będzie wprowadzany niewielki ładunek emisji zanieczyszczeń, który nie będzie przekraczać obowiązujących

norm, a co za tym idzie zasięg uciążliwego oddziaływania na środowisko mieścić się będzie w granicach działek objętych wnioskiem.

### ***Pokrycie terenu szatą roślinną***

W obrębie przedmiotowych działek nie występują siedliska przyrodnicze chronione w ramach europejskiej sieci Natura 2000.

Planowane przedsięwzięcie nie zmieni dotychczasowego zagospodarowania terenu. Przewiduje się wycinkę 7 sztuk drzew w ul. Pionierów, które kolidują z planowaną infrastrukturą.

### ***Warunki gruntowo - wodne***

Badania geotechniczne:

1. Dla budowy sieci kanalizacji deszczowej w rejonie Alei Niepodległości wraz z budową urządzeń podczyszczających, wylotem oraz odtworzeniem nawierzchni - pod względem geomorfologicznym teren badań stanowi fragment Pradoliny Łeby ukształtowanej przez procesy fluwialne. Powierzchnia geomorfologiczna terenu badań jest względnie płaska. Rzędne wysokościowe w okolicy projektowanych prac zawierają się w przedziale 18,4 - 19,4 m n.p.m. Budowę geologiczną poniżej warstwy nasypów tworzą grunty fluwialne wykształcone jako piaski, miejscowo zanotowano przewarstwienia gruntów organicznych. Na terenie projektowanej inwestycji zanotowano występowanie swobodnego oraz lokalnie napiętego zwierciadła wód gruntowych, które stabilizuje na rzędnej 16,2 - 16,7 m n.p.m. – od 2,2 do 2,7m p.p.t. (spadek hydrauliczny w kierunku rzeki Łeby). Dane hydrogeologiczne odnoszą się do okresu badań. Poziom wód gruntowych może ulegać zmianom w zależności od poziomu wody w rzece Łebie oraz od intensywności opadów atmosferycznych.
2. Dla zdania - budowa systemu odprowadzenia wód opadowych z ul. Sportowej w Lęborku wraz z budową urządzeń podczyszczających, systemem rozsączającym oraz przebudową nawierzchni MaKarGEO Zakład Usług Geologicznych w Słupsku ustalił, że w podłożu terenu objętego odprowadzeniem wód opadowych do gruntu panują korzystne warunki gruntowo- wodne. Podłoże stanowią piaski średnioziarniste w stanie średniozagęszczonym. Swobodne zwierciadło wody gruntowej występuje na głębokości około 2,5 m ppt. Piaszczyste utwory podłoża dobrze przepuszczają wodę. Woda jest agresywna w stosunku do betonu. Głębokość przemarzania w tym rejonie wynosi ca 1,0 m ppt.
3. Budowa systemu odprowadzenia wód deszczowych wraz z systemem ich podczyszczenia z okolicy ulic Pułaskiego w Lęborku, budową wylotu do rowu melioracyjnego oraz odtworzeniem nawierzchni - W oparciu o przeprowadzone badania gruntów w obszarze objętym opracowaniem w podłożu zalegają piaski gliniaste i gliny przewarstwione piaskami i żwi-



rami o miąższości od 0,3 m p.p.t. do 5 m p.p.t. W przypadku gruntów piaszczystych zwierciadło wody gruntowej stabilizuje się na głębokości ok. 1,5 m ppt do samowypływów w obniżeniach terenu. W przypadku występowania gruntów gliniastych tuż pod warstwą humusu poziom wody gruntowej napięte zwierciadło wody gruntowej znajduje się pod tą warstwą w przewarstwieniu piaszczystym. Głębokość przemarzania gruntu  $H_z=1,0$  m. Ogólnie teren jest pagórkowaty z pochyleniem w kierunku ulicy Pułaskiego, co daje możliwości grawitacyjnego odprowadzenia wód opadowych z istniejących i planowanych nawierzchni jezdni, chodników, parkingów i utwardzonych placów

4. Budowa kanalizacji deszczowej wraz z systemem ich podczyszczania z ulicy Pionierów, budową wylotu do rzeki Łeby w Lęborku oraz odtworzeniem nawierzchni do rzeki Łeby w Lęborku – na podstawie opinii geologicznej Zakładu Usług Geologicznych MaKarGEO stwierdzono występowanie piasków średnio, grubo i drobnoziarnistego oraz drobnoziarnistego z domieszką organiki. W zbadanym podłożu stwierdzono występowanie wody podziemnej na poziomie poniżej posadowienia obiektów budowlanych.
5. Budowa urządzeń podczyszczających wody deszczowe na kolektorach sieci kanalizacji deszczowej (6 kompletów) wraz z budową 4 wylotów przy ul. Zwarowskiej, Spółdzielczej, Harcerzy, E. Plater, Staszica – zgodnie z przeprowadzonymi badaniami stwierdzono występowanie piasków drobnych średniozagęszczonych i średnich lokalnie z domieszkami poj. żwirów, pyłu lub humusu. W czasie badań prowadzonych w okresie letnim napotkano wody podziemne o swobodnym zwierciadle na głębokościach od 1,14 do 2,08 m

### 3. Warianty planowanego przedsięwzięcia

Z uwagi na konieczność realizacji przedsięwzięcia w śladzie istniejących pasów drogowych brak jest możliwości wariantowania lokalizacji przedsięwzięcia. Ewentualne warianty dotyczyć mogą jedynie rzeczowego zakresu realizacji przedsięwzięcia oraz technologii wykonania nowych nawierzchni drogowych. Ograniczenia w zakresie przewidzianych do użycia materiałów, sposobów wykończenia nawierzchni oraz stosowanych elementów infrastruktury drogowej.

W aspekcie oddziaływania na środowisko przeanalizować można zatem następujące warianty realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia:

**Wariant A „zerowy”** – polegający na niepodejmowaniu inwestycji

**Wariant B** – polegający na budowie, przebudowie bądź rozbudowie kanalizacji deszczowej w pełnym przewidywanym zakresie oraz na przeprowadzeniu prac renowacyjnych w obrębie nawierzchni ulicy w technologii zgodnej ze współczesnymi standardami

**Wariant C** – inny racjonalny polegający na realizacji przedsięwzięcia budowy kanalizacji deszczowej w pełnym zakresie oraz w zakresie minimalnego odtworzenia nawierzchni

## WARIANT A

Wariant „zerowy”, czyli polegający na niepodejmowaniu inwestycji nie będzie oczywiście powodował oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w fazie realizacji – co uznać należy za zaletę tego wariantu. Uniknie się uciążliwości związanych z fazą realizacji przedsięwzięcia, takich jak: emisje do powietrza pyłów i gazów spalinowych z silników maszyn budowlanych i pojazdów, emisje hałasu i drgań, przemieszczanie dużych mas ziemi i powstawania dużych ilości odpadów. Niepodejmowanie żadnych działań nie będzie oczywiście powodować żadnych kosztów inwestycyjnych.

Negatywnymi skutkami niepodejmowania żadnych działań, czyli wariantu A, będą:

- wsiąkanie nieoczyszczonych wód opadowych bezpośrednio do gruntu; wody opadowe spływając po jezdni niosą ze sobą znaczne ilości zanieczyszczeń fizycznych i chemicznych które w następstwie wsiąkania wód opadowych dostają się do gruntu.
- kierowanie wód opadowych i roztopowych kanalizacją ogólnospławną do Miejskiej Oczyszczalni Ścieków w Lęborku; wody opadowe i roztopowe mają negatywny wpływ na stabilną i bezawaryjną pracę oczyszczalni, gdyż ich dopływ do obiektu ma charakter okresowy, w dodatku ilości tych wód są bardzo zróżnicowane w czasie, co powoduje w takich sytuacjach konieczność regulacji procesu technologicznego;
- stopniowe pogarszanie się stanu technicznego nawierzchni ulic (Pionierów, Sportowa),
- brak właściwego odwodnienia ulic prowadzi do negatywnego oddziaływania wód na stan techniczny obiektów budowlanych w szczególności fundamentów obiektów zlokalizowanych przy ulicy
- powiększanie się uszkodzeń w nawierzchni powodować będzie dłuższe czasy przejazdu pojazdów, zwiększone zużycie paliwa, a także zwiększoną emisję spalin, hałasu i drgań,
- niebezpieczeństwo dla rowerzystów (najslabiej chronionych uczestników ruchu drogowego) związane z brakiem wydzielonych dróg rowerowych,
- niebezpieczeństwo dla pieszych (najslabiej chronionych uczestników ruchu drogowego), związane z złym stanem chodników i brakiem dostatecznej ilości przejść dla pieszych,
- niszczenie terenów zielonych związane z parkowaniem pojazdów bezpośrednio na gruncie (zagrożenia związane z wyciekami płynów z pojazdów bezpośrednio do gruntu),
- zwiększona emisja zanieczyszczeń i hałasu przez pojazdy związana z „krażeniem” w poszukiwaniu miejsc postojowych
- kierowanie wód opadowych i roztopowych z terenów objętych przedsięwzięciem bez oczyszczania bezpośrednio do odbiornika
- niezgodność sposobu odprowadzania wód opadowych do rowu z wymaganiami Rozporządzenia

dzenia 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. z 2014 r. poz. 1800)

- stopniowe pogarszanie się potencjału ekologicznego odbiorników

## WARIANT B

W przypadku realizacji przedsięwzięcia w wariantcie polegającym na:

- budowie kanalizacji deszczowej w ul. Pionierów z odprowadzeniem do rz. Łeby wraz z budową urządzeń podczyszczających oraz odtworzeniem nawierzchni
- budowie kanalizacji deszczowej w ul. Pułaskiego z odprowadzeniem do rowu wraz z budową urządzeń podczyszczających (2 kpl.)
- budowie urządzeń podczyszczających na istniejących wylotach przy ul. Staszica, Spółdzielczej, E. Plater, Harcerzy, Zwarowskiej
- budowa odwodnienia na ulicy Sportowej
- budowa sieci kanalizacji deszczowej w rejonie Alei Niepodległości wraz z odtworzeniem nawierzchni

w pełnym przewidywanym zakresie za elementy korzystne z punktu widzenia ochrony środowiska uznać należy:

- odciążenie Miejskiej Oczyszczalni Ścieków w Łęborku z wód opadowych i roztopowych co korzystnie wpłynie na stabilizację procesu technologicznego i skuteczność oczyszczania ścieków
- minimalizacja ładunków zanieczyszczeń wprowadzanych do środowiska wraz z wodami opadowymi i roztopowymi podczyszczanymi w urządzeniach do tego celu przeznaczonych, co minimalizuje ładunki zanieczyszczeń wprowadzane do środowiska
- krótszy czas realizacji przedsięwzięcia i trwania uciążliwości środowiskowych związanych z modernizacją nawierzchni ulicy: hałas, drgania, emisje spalin, utrudnienia w ruchu, ingerencja w krajobraz
- większą płynność ruchu pojazdów po nowej nawierzchni asfaltowej, skutkująca mniejszą emisją hałasu i drgań

Za wady wariantu należy uznać:

- konieczność przemieszczenia dużych mas ziemnych i powstawanie dużych ilości odpadów w trakcie realizacji przedsięwzięcia,
- narażanie okolicznych mieszkańców na negatywne oddziaływania w fazie realizacji inwestycji, związane z emisją zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza, emisją hałasu i drgań,
- generowanie odpadów w postaci osadów z osadników oraz odpadów w postaci substancji ropopo-

chodnych pochodzących z separatora węglowodorów

## WARIANT C

Inny racjonalny wariant dotyczyć będzie budowy systemów odwodnienia wraz z budową urządzeń podczyszczających w pełnym zaplanowanym zakresie z odtworzeniem nawierzchni tylko w minimalnym zakresie polegających na uzupełnieniu i utwardzeniu niezbędnych obszarów nawierzchni biegnących bezpośrednio nad wybudowanymi kolektorami i urządzeniami kanalizacji deszczowej (bez poprawy parametrów technicznych drogi). W wariantcie tym nie zostaną wymienione chodniki, jakość jedni zostanie pogorszona.

Wariant ten jest rozwiązaniem porządkującym system odprowadzenia wód opadowych jednakże, co daje wymierne korzyści dla środowiska, jednakże nie poprawi on parametrów technicznych dróg. Nie poprawi się bezpieczeństwo pieszych i kierowców.

Wariant ten nie jest rozpatrywany przez Inwestora ze względu na nieduże korzyści w stosunku do poniesionych kosztów, oraz brak realizacji w pełni zamierzenia inwestora o poprawieniu sprawnej i bezpiecznej komunikacji pieszych i kierowców.

**Wariant B** zaproponowany przez inwestora do realizacji, wydaje się być jedynym wariantem racjonalnym, gdyż zapewni istotną poprawę jakości środowiska naturalnego oraz warunków ruchu wszystkich użytkowników oraz znacznie poprawi bezpieczeństwo.

Poniżej przedstawione zostały informacje dotyczące prognozowanego oddziaływania przedsięwzięcia realizowanego w wariantcie B, który uznany został za optymalny z punktu widzenia celów realizacji całego projektu, w tym celów realizacji omawianego przedsięwzięcia

## **4. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody i innych surowców, materiałów, paliw i energii.**

Istotne z punktu widzenia ochrony środowiska ilości wykorzystywanej energii, mediów, paliw i surowców dotyczyć będą fazy realizacji przedsięwzięcia. Szacunkowe zapotrzebowanie na podstawowe materiały i surowce niezbędne do realizacji inwestycji nie jest w tej chwili możliwe do oceny.

Prace związane z budową kanalizacji deszczowej prowadzić będą także do zużycia następujących mediów, paliw i energii:

- woda do celów technologicznych i socjalnych,
- paliwa silnikowe (benzyna bezołowiowa, gaz LPG, olej napędowy) do zasilania pojazdów samochodowych i maszyn roboczych wykorzystywanych przy prowadzeniu prac,

- energia elektryczna do zasilania maszyn, urządzeń i oświetlenia technologicznego terenu prac.

Należy nadmienić, że woda dla celów socjalnych zużywana będzie w przewoźnych instalacjach sanitarnych, usytuowanych w obszarze prowadzenia prac.

Ilość paliw silnikowych zużywanych w pojazdach służących do przywozu materiałów i surowców oraz do wywozu odpadów generowanych w czasie prowadzenia prac będzie zależna od odległości dzielącej teren objęty przedsięwzięciem a punktami, z których pobierane będą materiały i surowce oraz do których przekazywane będą odpady wytwarzane w ramach prowadzonych prac. W tej sytuacji nie jest możliwe nawet szacunkowe określenie ilości potrzebnych paliw silnikowych do zrealizowania przedsięwzięcia. Podobnie ilość paliw zużytych na obszarze realizacji przedsięwzięcia w silnikach maszyn roboczych i sprzętu budowlanego zależna będzie od organizacji prac, możliwości prowadzenia prac za pomocą sprzętu zmechanizowanego (część robót wykonywana będzie ręcznie), szybkości uzyskiwania wymaganego efektu (np. stopnia utwardzenia podbudowy ulic, podsypek piaskowo-cementowych itp.).

W fazie realizacji inwestycji wykorzystywane będą typowe dla tego typu prac materiały (asfalt drogowy, cement, beton, mieszanki asfaltowe, płyty betonowe, rury PCV, kształtki, studnie kanalizacyjne, osadniki, separatory, kostka kamienna) oraz surowce (piasek, pospółka, kruszywo łamane) pochodzące spoza terenu budowy. Do realizacji przedsięwzięcia będą użyte wyłącznie materiały i surowce dopuszczone do stosowania w budownictwie drogowym na podstawie uzyskanych atestów i certyfikatów.

Szacunkowe zużycie podstawowych surowców, paliw i energii wyniesie:

WODA	1200m <sup>3</sup> /cały okres budowy
ENERGIA ELEKTRYCZNA	4200 kWh/cały okres budowy
OLEJ NAPEŃDOWY	2000 l/cały okres budowy
PIASEK	1800 m <sup>3</sup> /cały okres budowy

## 5. Rozwiązania chroniące środowisko

Przebudowa, budowa i rozbudowa systemu kanalizacji deszczowej jest już rozwiązaniem chroniącym środowisko, gdyż przyczynia się do zmniejszenia ilości wydostających się olejów i płynów z pojazdów oraz emisji spalin do środowiska.

**Proponowane metody łagodzenia i ograniczenia negatywnych oddziaływań przedsięwzięcia na etapie realizacji, eksploatacji (metody minimalizujące potencjalne negatywne oddziaływanie)**

	Metody łagodzenia i ograniczenia negatywnych oddziaływań
	<b>Etap realizacji</b>
Przekształcanie powierzchni	– ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji – w trakcie budowy wykorzystywać zdjętą warstwę ziemi, która powinna być odłożona do ponownego

<p>ziemi i zmiany jej fizycznych i chemicznych właściwości</p>	<p>wykorzystania po zakończeniu prac budowlanych; przed rozpoczęciem realizacji inwestycji zdjąć zmagazynować w przyzmię warstwę humusu, która po wykonaniu obiektów i ukształtowaniu terenu, będzie zagospodarowana na terenach sąsiadujących z przedmiotową inwestycją (lub wskazanych przez Inwestora)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zaleca się aby prowadzić prace ziemne małym frontem z możliwością przeprowadzenia w czasie jednego dnia roboczego operacji: wykonania wykopu i zasypiania wykopów. W przypadku braku takiej możliwości ziemia pochodząca z wykopów musi zostać być zabezpieczona (przykryta materiałem nieprzepuszczalnym), celem niedopuszczenia do wystąpienia erozji wietrznej i wodnej</li> <li>– w przypadku zanieczyszczeń gleby lub ziemi podczas realizacji przedsięwzięcia, wykonać rekultywację zanieczyszczonego gruntu w celu doprowadzenia go do obowiązujących standardów jakości gleby lub ziemi</li> <li>– grunt z wykopów zanieczyszczony w stopniu przekraczającym standardy jakości gleby lub ziemi, przekazać do unieszkodliwienia, zgodnie z przepisami ustawy o odpadach</li> </ul>
<p>Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego (gazy, pyły)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– odpowiednie kształtowanie niwelety drogi</li> <li>– zabezpieczanie placów budowy i remontów przed pyleniem</li> <li>– działania służące redukcji zużycia energii oraz obniżeniu emisji spalin (np. biopaliwa)</li> <li>– transport materiałów sypkich w opakowaniach pojazdami do tego przystosowanymi przykrywanie skrzyń ładunkowych plankami</li> <li>– magazynowanie materiałów sypkich w miejscach osłoniętych przed wiatrem, o ile to możliwe w opakowaniach fabrycznych</li> <li>– ograniczenie prędkości ruchu pojazdów w rejonie budowy</li> </ul>
<p>Zanieczyszczenie wód</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– w przypadku wycieku do środowiska substancji ropopochodnych zabezpieczyć wyciek przed przedostaniem się, zapewnić sprawne usunięcie go z powierzchni wody lub gruntu oraz bezwzględnie zlecić usunięcie skażonej warstwy ziemi wyspecjalizowanemu wykonawcy, a teren przywrócić do stanu pierwotnego</li> </ul>
<p>Hałas i wibracje</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– przykrycia przeciwhałasowe „ciche nawierzchnie”</li> <li>– cichy tabor</li> <li>– wykonanie odpowiedniego nachylenia drogi, w postaci łagodnych spadków (do 3 -5%)</li> <li>– ograniczenie prac wyłącznie do godzin dziennych – 6.00 - 22.00 i w dniach poza świątecznych</li> </ul>
<p>Organizacja i lokalizacja zaplecza budowy</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– lokalizacja poza terenami chronionymi akustycznie, w tym obszarach zabudowy mieszkaniowej</li> <li>– lokalizacja poza bezpośrednim zasięgiem koron drzew</li> <li>– lokalizacja poza terenami podmokłymi oraz poza w bezpośrednim sąsiedztwie cieków wodnych</li> <li>– lokalizacja zgodnie z zasadą minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni</li> <li>– zapewnienie odbioru odpadów komunalnych oraz sanitarnych z przenośnych kabin Toi - Toi</li> <li>– miejsce postoju maszyn i urządzeń budowlanych, stwarzających zagrożenie zanieczyszczenia środowiska gruntowo – wodnego substancjami ropopochodnymi, powinny być utwardzone i uszczelnione oraz wyposażone w maty sorbujące</li> <li>– stosować sprawny technicznie sprzęt budowlany zgodnie z certyfikatem dopuszczenia go do użytkowania, w przypadku wystąpienia awarii zabezpieczyć grunt w miejscu wykonywania robót przez zanieczyszczeniami substancjami niebezpiecznymi pochodzącymi z uszkodzonych maszyn</li> <li>– wydzielić na placu budowy oraz w miejscu wykonywania zadania inwestycyjnego miejsca awaryjnych napraw sprzętu – z uszczelnionym podłożem, zabezpieczającym skutecznie przed skażeniem środowiska gruntowo – wodnego, tj. substancjami ropopochodnymi</li> <li>– maszyny i urządzenia podczas przerw w pracy wyłączać (unikać pracy urządzenia na tzw. biegu jałowym)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– uszczelnienie nawierzchni placów postojowych dla maszyn, środków transportu, parkingów dla pracowników itp.</li> <li>– materiały przywozić na teren inwestycji w sposób sukcesywny</li> </ul>
Miejsca magazynowania odpadów i materiałów	<ul style="list-style-type: none"> <li>– minimalizować ilość wytwarzanych odpadów</li> <li>– składowanie w miejscach specjalnie do tego wyznaczonych (w oznaczonych pojemnikach), do których Inwestor posiada tytuł prawny, poza obszarami wrażliwymi na zanieczyszczenia (z dala od cieków, rowów, poza obszarami siedliskowymi Natura 2000). Odpady będą w pierwszej kolejności poddawane odzyskowi, a gdy nie będzie możliwy - unieszkodliwieniu przez wyspecjalizowanych odbiorców odpadów</li> <li>– uszczelnienie nawierzchni, gdzie magazynowane będą odpady niebezpieczne, np.: zanieczyszczone grunty</li> </ul>
Inne	<ul style="list-style-type: none"> <li>– przy pracach prowadzonych w pobliżu istniejących drzew, nie przeznaczonych do wycinki, podjęte muszą być działania: zabezpieczenie pni, koron i systemów korzeniowych drzew oraz ręczne wykonywanie prac w bezpośredniej bliskości systemów korzeniowych, nieskładowanie materiałów budowlanych bezpośrednio pod koronami drzew</li> <li>– straty w zieleni uzupełnić poprzez wprowadzenie nowych nasadzeń, przy uwzględnieniu uwarunkowań siedliskowych, architektury krajobrazu, ochrony zabytków, wymogów bezpieczeństwa oraz warunków technicznych. Do nasadzeń nie używać gatunków obcych, inwazyjnych</li> <li>– na terenie budowy zabezpieczyć indywidualnie wykopy, rowy i wykonane studnie kanałów technicznych przed możliwością wpadania do nich zwierząt. Przy braku takiej możliwości należy dokonywać systematycznych przeglądów takich miejsc z ewentualnym odłowem uwięzionych zwierząt</li> <li>– nie powodować zmian lub ograniczenia wielkości przepływu w ciekach powierzchniowych i wodach podziemnych oraz nie powodować zmiany kierunków i prędkości przepływów wód</li> <li>– zachować szczególną ostrożność przy prowadzeniu prac w rejonie cieków wodnych oraz nie dopuszczać do ich zamulenia i zanieczyszczenia zawiesinami</li> </ul>
<b>Etap eksploatacji</b>	
Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego (gazy, pyły)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zarządzanie terenami zielonymi wzdłuż dróg</li> <li>– zarządzanie ruchem ulicznym</li> <li>– nowe nasadzenia drzew i alei przydrożnych</li> </ul>
Zanieczyszczenie wód	<ul style="list-style-type: none"> <li>– w oparciu o istniejące odwodnienie oraz projektowaną przebudowę układu odwodnienia, wody opadowe odprowadzane będą na tereny należące do istniejących i przebudowywanych studzienek kanalizacyjnych oraz do gruntu w obszarze pasa drogowego, bez szkody dla działek sąsiednich</li> </ul>
Hałas i wibracje	<ul style="list-style-type: none"> <li>– lokowanie w sąsiedztwie drogi nowej zabudowy mniej wrażliwej na hałas (np. przemysł, usługi)</li> <li>– zmiana organizacji ruchu i sterowanie ruchem</li> <li>– monitoring</li> </ul>
Organizacja i lokalizacja zaplecza budowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>– teren przywrócić do stanu pierwotnego</li> </ul>
Miejsca magazynowania odpadów i materiałów	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zapewnić właściwe gospodarowanie odpadami, także niebezpiecznymi, w tym minimalizować ich ilość, gromadzić je selektywnie w wydzielonych i przystosowanych miejscach, w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska substancji szkodliwych oraz zapewnić ich regularny odbiór przez uprawnione firmy</li> </ul>
Inne	<ul style="list-style-type: none"> <li>– racjonalnie i oszczędnie wykorzystywać energię, materiały, surowce i paliwa</li> </ul>

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>– zapewnić ograniczenie do minimum emisji zanieczyszczeń z tytułu ruchu pojazdów ciężkich, poprzez właściwą organizację umożliwiającą optymalne wykorzystanie środków transportu</li><li>– ze względu na możliwość wypadania roślin, w tym drzew i krzewów, wprowadzonych jako działania minimalizujące oddziaływania, przez okres 3 lat, licząc od daty uzyskania pozwolenia na użytkowanie inwestycji, należy prowadzić coroczny monitoring stanu zieleni, a w przypadku stwierdzenia strat względem projektu budowlanego podjąć działania skutkujące uzupełnieniem braków.</li></ul> |
|---|

*Przy zastosowaniu planowanych rozwiązań chroniących środowisko, przestrzeganiu norm i przepisów prawa oraz przepisów bhp, higieny pracy oraz p.poż., oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia ograniczone będzie do obszaru mieszczącego się w obrębie działek objętych inwestycją. Ponadto nie przewiduje się możliwości wywoływania ponadnormatywnych uciążliwości powodowanych przez: hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie, zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.*

## **6. Rodzaje i przewidywana ilość wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko**

### **ilość i sposób odprowadzenia ścieków socjalno-bytowych**

Na etapie budowy wytworzone przez pracowników ścieki socjalno-bytowe będą gromadzone w szczelnych zbiornikach bezodpływowych, stanowiących wyposażenie przenośnych kabin sanitarnych (np. typu TOI TOI), a następnie odbierane przez specjalistyczne firmy zewnętrzne posiadające odpowiednie zezwolenia na ich odbiór.

#### Na etapie użytkowania

Nie będą występowały.

### **ilość i sposób odprowadzenia ścieków technologicznych**

Nie będą występowały.

### **ilość i sposób odprowadzenia wód opadowych**

Zmiana sposobu odwodnienia będzie tylko w przypadku odcinka ulicy Pionierów oraz ul. Sportowej, gdzie obecnie nie ma kanalizacji deszczowej i woda z tego terenu nie jest odprowadzana. Na pozostałych odcinkach nie przewiduje się zmiany sposobu odwodnienia z uwzględnieniem zastosowania przed odprowadzeniem do odbiornika urządzeń podczyszczających. Wody opadowe i roztopowe z jezdni odprowadzone zostaną nowo wybudowaną kanalizacją deszczową i przed wylotem podczyszczone.

### **rodzaj, przewidywane ilości i sposób postępowania z odpadami**

Na etapie budowy mogą powstać zarówno odpady niebezpieczne, jak i odpady inne niż niebezpieczne związane z pracami wykonywanymi przy realizacji budowy odwodnienia oraz odtworzenia



nawierzchni, użytkowaniem sprzętu budowlanego, funkcjonowaniem zaplecza socjalnego dla pracowników.

W związku z prowadzeniem prac przy budowie planowanej inwestycji mogą powstawać:

- odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej: gruz betonowy, ceglany i ceramiczny;
- odpady asfaltów, smół i produktów smołowych;
- odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali;
- gleba i ziemia, w tym urobek z pogłębiania i tłuczeń;
- odpady powstałe w wyniku eksploatacji maszyn i urządzeń: płyny hamulcowe, oleje silnikowe, hydrauliczne, smarowe i przekładniowe, filtry olejowe, akumulatory itp.;
- opakowania z papieru, tektury lub tworzyw sztucznych;
- odpady komunalne.

Odpowiedzialnym za zagospodarowanie odpadów na tym etapie będzie jego wytwórca, tj. wykonawca robót drogowych, kanalizacyjnych.

Powstałe w trakcie budowy odpady powinny być w miarę możliwości wtórnie wykorzystywane bądź usuwane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Odpady (w tym również niebezpieczne) należy przekazywać firmom posiadającym stosowne uprawnienia i możliwości techniczne do ich zagospodarowania lub odzysku. Każdy rodzaj odpadów niebezpiecznych powinien być gromadzony i przechowywany oddzielnie w sposób minimalizujący możliwość ich przedostania się do środowiska. Transport odpadów niebezpiecznych z miejsc ich powstawania do miejsc ich odzysku lub unieszkodliwiania powinien się odbywać z zachowaniem przepisów obowiązujących przy transporcie materiałów niebezpiecznych.

**Zestawienie rodzajów odpadów mogących powstać w fazie budowy:**

L.p.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg]
1.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	0,10
2.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,50
3.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,50
4.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości olejów lub nimi zanieczyszczone	0,01
5.	15 02 02*	Czyściwo, ubrania ochronne zanieczyszczone olejami	0,01
6.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy	5,00
7.	17 01 06*	Zmieszane lub wysegregowane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia zawierające substancje niebezpieczne	5,00

8.	17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg	50,00
9.	17 03 02	Asfalt pochodzący z rozbiórki istniejących nawierzchni ulic	100,00
10.	17 04 05	Żelazo i stal	0,10
11.	17 05 04	Gleba i ziemia	25,00
12.	17 05 08	Tłuczeń	0,10
13.	20 03 01	Nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne	0,50
14.	20 03 04	Szlamy ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości	0,30
<b>Suma:</b>			<b>187,12</b>

\* - odpady niebezpieczne

Na etapie użytkowania mogą powstać zarówno odpady niebezpieczne, jak i odpady inne niż niebezpieczne związane głównie z utrzymaniem porządku na przedmiotowym terenie.

Podczas eksploatacji infrastruktury przewiduje się występowanie:

- odpadów ulicznych i pochodzących z pielęgnacji zieleni (zmiotki uliczne, odpady roślinne jak trawa, liście, gałęzie);
- odpady elektryczne i elektroniczne;
- inne odpady powstające podczas prac związanych z konserwacją elementów dróg.

Powstające odpady powinny być wywożone przez odbiorców posiadających odpowiednie zezwolenia i koncesję na ich odbiór oraz zajmujących się ich utylizacją.

**Zestawienie rodzajów odpadów mogących powstać w fazie eksploatacji:**

L.p.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg]
1.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	0,10
2.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,10
3.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	0,10
4.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji (biomasa roślinna)	0,10
5.	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	1,00
6.	20 03 01	Nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne	0,50
<b>Suma:</b>			<b>1,90</b>

\* - odpady niebezpieczne

**ilość i rodzaj zainstalowanych i planowanych urządzeń emitujących hałas, zanieczyszczenia powietrza, odpady, ścieki, pola elektromagnetyczne lub innych elementów powodujących uciążliwości**

Na etapie budowy wystąpią źródła zanieczyszczeń powietrza, którymi będą:

- maszyny drogowe, samochody ciężarowe i sprzęt budowlano-montażowy o napędzie spalinowym powodujące emisję spalin (tlenku węgla, tlenków azotu, węglowodorów, pyłów);
- masa bitumiczna – powodująca emisję węglowodorów i substancji smolistych;
- roboty ziemne i transport materiałów sypkich – powodująca powstanie pyłu.

Wymieniona wyżej emisja będzie miała charakter niezorganizowany, czasowy i lokalny, będzie zmieniać się w zależności od miejsca i fazy budowy. Ponadto dla ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko zachowana zostanie dbałość o należyłą jakość sprzętu, właściwa organizacja prac budowlanych, przestrzeganie zasad transportu materiałów sypkich, tak by uciążliwości dla powietrza ograniczyć do minimum. Szczególne reżimy podczas realizacji inwestycji zostaną zachowane w miejscach, gdzie występuje zabudowa mieszkalna.

Podczas realizacji inwestycji wystąpią okresowo oddziaływania akustyczne i wibracyjne związane zarówno z procesem technologicznym (wykonaniem prac ziemnych i wykonaniem nowej nawierzchni), jak też ruchem ciężkich pojazdów obsługujących budowę, w tym samochodów dowożących materiały konstrukcyjne (kruszywo, masę bitumiczną) i sprzętu specjalistycznego, tj. spycharki, równiarki, frezarki, mieszarki, skraplarki do bitumu, rozkładarki mieszanek bitumicznych, walców drogowych itp. W celu minimalizacji oddziaływań prace remontowe będą wykonywane przy użyciu nowoczesnych maszyn i urządzeń o niskiej emisji hałasu do środowiska, wyłącznie w porze dziennej, tj. w godzinach 6<sup>00</sup> – 22<sup>00</sup>. Emisja hałasu wynikające z pracy maszyn i pojazdów budowlanych będą w rejonie inwestycji zbliżone do tła akustycznego wynikającego z odbywającego się normalnie ruchu i wynosić będą ok. 80 -95 dB(A) w odległości 1-2 m. od maszyny.

Emisja hałasu i zanieczyszczeń do powietrza w fazie budowy będzie miała charakter niezorganizowany o zasięgu ograniczonym głównie do terenu budowy. Ponadto zaznacza się, że występowanie w/w uciążliwości będzie miało charakter bezpośredni, krótkotrwały, odwracalny i zakończy się z chwilą zakończenia budowy.

Na etapie użytkowania źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza będą poruszające się pojazdy. Produkty uboczne spalania paliw w pojazdach zawierają różne substancje, w tym szkodliwe działające na organizmy ludzki: tlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory. Oprócz zanieczyszczenia spalinami na drodze występują również zanieczyszczenia powietrza cząsteczkami powstającymi w wy-

niku działań mechanicznych, których źródłem jest ścieranie się opon, nawierzchni dróg, wykładzin hamulców i sprzęgła.

Źródłem emisji hałasu do środowiska na etapie użytkowania będzie wyłącznie hałas drogowy powodowany przejazdem samochodów osobowych, dostawczych i autobusów oraz rzadko występujących samochodów ciężarowych. Inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na klimat akustyczny w jej sąsiedztwie, ponieważ nie zmieni głównych parametrów ulic (ilość pasów ruchu, natężenia ruchu itp.).

W fazie eksploatacji powstawać będą emisje jak w dotychczasowym użytkowaniu parkingu. Na podstawie danych z analogicznych obiektów o porównywalnym natężeniu ruchu, należy stwierdzić, że nie będą występowały zagrożenia dla środowiska spowodowane przez eksploatację projektowanego obiektu.

### **Odległość zabudowy mieszkaniowej od pasa drogowego oraz zasięgu ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego**

Działki związane z występowaniem zabudowy mieszkaniowej zlokalizowane są w bezpośrednim sąsiedztwie działek drogowych. Odległość od pasa drogowego do zabudowy mieszkaniowej (budynków) wynosi od ok. 4 do 26 metrów (średnio ok. 11 m). Na podstawie udostępnionych map akustycznych Miasta Lęborka można stwierdzić, że przedmiotowa zabudowa nie znajduje się w pasie zasięgu ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego. Ponadto zaznacza się, iż analizowany teren nie zmieni swojej dotychczasowej funkcji.

## **7. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko**

Ze względu na lokalny charakter i niewielką skalę oddziaływań planowanego przedsięwzięcia, przy realizacji i tym bardziej eksploatacji przedsięwzięcia oraz przy zastosowaniu zabiegów i instalacji ochronnych zmniejszających uciążliwość dla otoczenia, opartych na zastosowaniu dostępnej wiedzy i możliwie najlepszych technik oraz przestrzeganiu obowiązujących przepisów prawa nie należy spodziewać się wystąpienia oddziaływań transgranicznych.

Odległość planowanego przedsięwzięcia od:

granicy państwa z Niemcami	ok. 240 km na wschód
granicy morskiej	ok. 28 km na południe

## **8. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody, znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia**

Teren przedmiotowego przedsięwzięcia nie jest położony na obszarach chronionych oraz z uwagi na charakter oddziaływań planowanego przedsięwzięcia, zamykający się w obrębie działek obję-

tych wnioskiem, nie przewiduje się możliwości wystąpienia jakiegokolwiek negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na obszary poddane ochronie na podstawie *Ustawy z 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015r, poz. 1651 ze zm.)*, w szczególności na obszary ujęte w sieci Natura 2000. W tabeli poniżej przedstawiono obszary podlegające ochronie znajdujące się najbliżej działek objętych wnioskiem.

Obszary podlegające ochronie:

Nazwa obszaru	Kod obszaru	Odległość	Kierunek
<b>OBSZARY NATURA 2000</b>			
Łebskie Bagna	PLH220040	ok. 10,2 km	NW
Białe Błoto	PLH220002	ok. 10,3 km	SE
Lasy Łęborskie	PLB220006	ok. 11,2 km	NE
Lasy Mirachowskie	PLB220008	ok. 16,1 km	SE
Pobrzeże Słowińskie	PLB220003	ok. 21,1 km	NW
<b>PARKI NARODOWE</b>			
Słowiński Park Narodowy - otulina	-	ok. 16,2 km	N
<b>PARKI KRAJOBRAZOWE</b>			
Kaszubski Park Krajobrazowy	-	ok. 13,8 km	S
Park Krajobrazowy Dolina Słupi		ok. 23,2 km	SW
<b>OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU</b>			
Fragment Pradoliny Łeby i Wzgórza Morenowe na Południe od Łęborka	-	ok. 0,7 km	S
Pradoliny Redy-Łeby	-	ok. 4,9 km	E
Choszczewsko-Saliński	-	ok. 12,6 km	NE
<b>REZERWATY</b>			
Łebskie Bagno - otulina	-	ok. 9,9 km	NW
Wielistowskie Źródlika	-	ok. 10,0 km	E

**9. Ocena oddziaływania przedmiotowej inwestycji na osiągnięcie celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza oraz ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego**

*Planowane przedsięwzięcie znajduje się na obszarze następujących jednolitych części wód:*

a) JCWP – Jednolita Część Wód Powierzchniowych:

– **PLRW20001947639 „Łeba od Dębnicy do Pogorzelic”**

JCWP o kodzie PLRW20001947639 i nazwie „Łeba od Dębnicy do Pogorzelicy” leży w ekoregionie Równin Centralnych, na obszarze dorzecza Wisły, na terenie regionu wodnego Dolnej Wisły i scalonej części wód o numerze DW1701. Instytucją odpowiedzialną za zarządzanie wodami na tym terenie jest Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku. Omawiana JCWP jest rzeką nizinną piaszczysto-gliniastą. Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”, zatwierdzonym na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 22.02.2011 r., status JCWP opisano jako „silnie zmieniona część wód”, a jej stan oceniono jako zły (mapa nr 9 w załączniku nr 1 do PGW, charakterystyka jednolitych części wód rzecznych – załącznik nr 2 do PGW). Osiągnięcie celów środowiskowych jest zagrożone, zgodnie z charakterystyką jednolitych części wód rzecznych proponuje się przesunięcie terminu osiągnięcia celu z powodu konieczności dodatkowych analiz oraz długości procesu inwestycyjnego.

W opracowaniu „Projekt aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” w ocenie stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych stan omawianej JCWP ocenia się jako dobry. Stan chemiczny JCWP „Łeba od Dębnicy do Pogorzelicy” oceniono jako dobry. Stan/potencjał ekologiczny JCWP oceniono jako dobry.

#### – PLRW20001747629 „Okalica”

JCWP o kodzie PLRW20001747629 i nazwie „Okalica” zlokalizowana jest w ekoregionie Równin Centralnych, na obszarze dorzecza Wisły, w regionie wodnym Dolnej Wisły i scalonej części wód o numerze DW1701. Za zarządzanie wodami na tym terenie odpowiada Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku. JCWP „Okalica” zaliczana jest do typu „potok nizinny piaszczysty”. Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”, zatwierdzonym na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 22.02.2011 r., status JCWP „Okalica” opisano jako „silnie zmieniona część wód”, a jej stan oceniono jako zły (mapa nr 9 w załączniku nr 1 do PGW, charakterystyka jednolitych części wód rzecznych – załącznik nr 2 do PGW). Osiągnięcie celów środowiskowych jest zagrożone, zgodnie z charakterystyką jednolitych części wód rzecznych proponuje się przesunięcie terminu osiągnięcia celu z powodu konieczności dodatkowych analiz oraz długości procesu inwestycyjnego.

W opracowaniu „Projekt aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” w ocenie stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych stan omawianej JCWP ocenia się jako zły. Stan chemiczny JCWP „Okalica” oceniono jako dobry. Stan/potencjał ekologiczny JCWP oceniono jako umiarkowany.

#### **Cele środowiskowe określone w PGW – dot. obu ww. JCWP:**

Dla wód powierzchniowych o silnie zmienionych wodach PGW wyznacza jako cel środowiskowy osiągnięcie co najmniej dobrego potencjału ekologicznego, a co się z tym wiąże – osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego. Tabele nr 14 i 15 w PGW podają następujące wartości dla wód powierzchniowych:

**Tab. 14 (fragment). Wartości graniczne wskaźników wód odnoszących się do dobrego i wyższego niż dobry stanu ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych:**

Nazwa wskaźnika	Wartości graniczne wskaźników jakości wód dla kategorii jednolitych części wód powierzchniowych: struga, strumień, potok, rzeka (w tym wody silnie
-----------------	--

	zmienione), kanał
Arsen (mg As/l)	0,05
Bar (mg Ba/l)	0,5
Bor (mg B/l)	2
Chrom sześciwartościowy (mg Cr <sup>+6</sup> /l)	0,02
Chrom ogólny (suma <sup>+Cr3</sup> i <sup>+Cr8</sup> ) (mg Cr/l)	0,05
Cynk (mg Zn/l)	1
Miedź (mg Cu/l)	0,05
Fenole lotne (indeks fenolowy) (mg/l)	0,01
Węglowodory ropopochodne – indeks olejowy (mg/l)	0,2
Glin (mg Al/l)	0,4
Cyjanki wolne (mg CN/l)	0,05
Cyjanki związane (0,05 mg Me(CN) <sub>x</sub> /l)	0,05
Molibden (mg Mo/l)	0,04
Selen (mg Se/l)	0,02
Srebro (mg Ag/l)	0,005
Tal (mg Tl/l)	0,002
Tytan (mg Ti/l)	0,05
Wanad (mg V/l)	0,05
Antymon (mg Sb/l)	0,002
Fluorki (mg F/l)	1,5
Beryl (mg Be/l)	0,0008
Kobalt (mg Co/l)	0,05
Cyna	warunki referencyjne w trakcie ustalania

**Tab. 15 (fragment). Wartości graniczne wybranych wskaźników jakości biologicznej i fizyko-chemicznej wód ustalonych jako cele środowiskowe dla JZWP płynących na obszarze dorzecza, uznanych za naturalne oraz silnie zmienione, bądź sztuczne:**

Nazwa wskaźnika	Wartość dla bardzo dobrego stanu ekologicznego	Wartość dla dobrego stanu ekologicznego	Wartość dla potencjały ekologicznego dobrego lub powyżej dobrego
<b>ELEMENTY BIOLOGICZNE</b>			
Chlorofil „a” (µg/l) - dla rzek nizinnych piaszczysto-gliniastych	<20	<35	<35
Wskaźnik okrzemkowy IO - dla potoków nizinnych piaszczystych	>70	0,50	0,50
<b>ELEMENTY FIZYKO-CHEMICZNE</b>			
Temperatura wody (°C)	≤22	24	24
Zawiesina ogólna (mg/l)	≤25	50	50
BZT <sub>5</sub> (mg O <sub>2</sub> /l)	≤3	6	6
ChZT – Mn (mg O <sub>2</sub> /l)	≤6	12	12
Azot ogólny (mg N/l)	≤5	10	10
Fosfor ogólny (mg P/l)	≤0,2	0,4	0,4
Siarczany (mgSO <sub>4</sub> /l)	≤150	250	250
Chlorki (mg Cl/l)	≤200	300	300

Cele środowiskowe określone w PGW dla JCWP:

*Dla wód powierzchniowych o silnie zmienionych wodach PGW wyznacza jako cel środowiskowy osiągnięcie co najmniej dobrego potencjały ekologicznego, a co się z tym wiąże – osiągnięcie lub*

*utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego. Tabele nr 14 i 15 w PGW podają następujące wartości dla wód powierzchniowych:*

*b) JCWPd - Jednolita Część Wód Podziemnych:*

***PLGW 240011 (nr 11), kod 2400\_011***

*JCWPd o kodzie PLGW 240011 znajduje się na obszarze dorzecza Wisły, w rejonie Dolnej Wisły, w ekoregionie Równin Centralnych. Jednostką odpowiadającą za zarządzanie wodami na tym terenie jest Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku. JCWPd zalicza się do wód podziemnych przeznaczonych do poboru wody do spożycia. Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”, zatwierdzonym na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 22.02.2011 r., stan ilościowy JCWPd określa się jako **dobry** (mapa nr 11 w załączniku nr 1 do PGW, charakterystyka jednolitych części wód podziemnych w załączniku nr 2 do PGW); jego stan chemiczny również określono jako **dobry** (mapa nr 12 w załączniku nr 1 do PGW, charakterystyka jednolitych części wód podziemnych w załączniku nr 2 do PGW). W opracowaniu „Projekt aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” stan ilościowy i chemiczny omawianej JCWPd oceniono również jako dobry.*

*Zgodnie z RDW, art. 4, dla wód podziemnych przewidziano następujące główne cele środowiskowe:*

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,*
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),*
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,*
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego wskutek działalności człowieka.*

*Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu. W tym celu konieczne jest utrzymanie wartości wybranych wskaźników jakości fizykochemicznej wód na poziomie nieprzekraczającym wartości granicznych określonych w Tabeli 19 „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”.*

**Analizowane działanie nie spowoduje wprowadzenia do środowiska wodnego substancji zanieczyszczających, które mogłyby zmienić stan fizyko - chemiczny i biologiczny wód na obszarze JCWP o kodzie PLRW20001947639 oraz PLRW20001747629.**

Priorytety w zaspokajaniu potrzeb wodnych w regionie wodnym obowiązują na obszarze całego regionu wodnego Dolnej Wisły. Dla analizowanego regionu wodnego ustalono następujące priorytety w zaspokajaniu potrzeb wodnych:



- do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz na cele socjalno - bytowe;
- na zapewnienie funkcjonowania ekosystemów wodnych i od wód zależnych w stanie nie pogorszonym
- na potrzeby produkcji artykułów żywnościowych oraz farmaceutycznych;
- na potrzeby pozostałych gałęzi gospodarki i rolnictwa.

Ograniczenia w korzystaniu z wód na obszarze regionu wodnego dotyczą:

- poboru wód powierzchniowych lub podziemnych (*nie dotyczy analizowanego zadania*),
- wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi (*nie dotyczy analizowanego zadania – system kanalizacji deszczowej zbierać będzie wody opadowe i roztopowe z powierzchni utwardzonych, po ich wstępnym oczyszczeniu - zgodnie z obowiązującymi przepisami - odprowadzane wody opadowe nie mogą powodować pogorszenia żadnego elementu stanu środowiska*),
- rolniczego wykorzystywania ścieków (*nie dotyczy analizowanego zadania*),
- wprowadzania substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego do wód, ziemi lub urządzeń kanalizacyjnych (*nie dotyczy analizowanego zadania - do kanalizacji deszczowej wprowadzane wraz z wodami opadowymi będą węglowodory ropopochodne oraz zawiesina ogólna. Zastosowany system oczyszczania zagwarantuje nieprzekraczanie dopuszczalnych parametrów jakościowych dla tych wód, zgodnie z § 21 ust. rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 roku 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. z 2014 roku, poz.1800), tj. dla zawiesiny ogólnej  $\leq 100$  mg/l, oraz węglowodorów ropopochodnych  $\leq 15$  mg/l*),
- wykonania nowych budowli piętrzących (*nie dotyczy analizowanego zadania*).

## **10. Utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania**

W ramach planowanego przedsięwzięcia nie ma konieczności do utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.

## **11. Ocena oddziaływania inwestycji na zdrowie, warunki życia i pracy człowieka oraz na elementy przyrodnicze**

Realizacja planowanego zamierzenia inwestycyjnego w stosunku do stanu istniejącego nie pogorszy i nie wywrze znaczącego oddziaływania na elementy przyrodnicze, w tym na powierzchnię ziemi, kopaliny, wody, powietrze, krajobraz, klimat czy pozostałe elementy różnorodności biologicznej, nie będzie również wpływać na zdrowie, warunki życia i pracy człowieka. Przedsięwzięcie nie należy do inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska. Obszar oddziaływania przedsię-

wzięcia zamknie się w granicach działek objętych wnioskiem. Planowana do zastosowania technologia jest powszechnie stosowana dla budownictwa drogowego. Realizacja i eksploatacja planowanej inwestycji w warunkach właściwej organizacji i sprawności systemu rozwiązań prowadzenia robót wykonawczych, a także gospodarowania odpadami nie będzie wpływać negatywnie na komponenty środowiska.

Ingerencja przedsięwzięcia w stan środowiska, po wprowadzeniu zalecanych rozwiązań będzie na tyle nieznaczna, że nie nastąpią jakiegokolwiek znaczące negatywne i trwałe zmiany w środowisku. Zmiany te również nie będą się kumulować ani powiększać w czasie.

### ***Oddziaływanie przedsięwzięcia na zdrowie i warunki życia ludzi***

W fazie budowy emitowany hałas może być przyczyną negatywnego oddziaływania na zdrowie pracowników budowy. Aby tego uniknąć należy stosować odpowiednie zabezpieczenia wynikające z przepisów bhp oraz wdrożyć właściwą organizację robót. Oddziaływanie prac budowlanych i prac będzie miało charakter krótkotrwały. Miejsca prowadzenia robót powinny być oznakowane i zabezpieczone przed osobami postronnymi. Podczas fazy realizacji wzmożony hałas mieścić się będzie w granicach działek objętych wnioskiem, zatem nie powinien być uciążliwy dla środowiska naturalnego oraz osób zamieszkałych w najbliższej zlokalizowanej zabudowie, jednakże zaleca się prowadzenie prac wyłącznie w porze dziennej. Bezpośrednie oddziaływanie na życie ludzi będzie związane z utrudnieniami związanymi ze zwiększonym ruchem pojazdów ciężarowych w rejonie zabudowań (ewentualnym utrudnionym dostępem do posesji) oraz emisją hałasu maszyn budowlanych i pojazdów ciężarowych.

W fazie eksploatacji nie wystąpi ponadnormatywna emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz hałasu, a tym samym planowana inwestycja nie wpłynie na pogorszenie aktualnych warunków życia oraz zdrowia ludzi.

### ***Oddziaływanie przedsięwzięcia na krajobraz***

Ochrona krajobrazu dotyczy cech widokowych i wartości estetycznych danego obszaru. Ocena wartości estetycznych jest subiektywna – stąd brak obiektywnych kryteriów takiej oceny. Ocenia się, że projektowana funkcja oraz parametry architektoniczne drogi będą zbliżone do aktualnego stanu.

Realizacja przedsięwzięcia nie zmieni parametrów dotychczasowego zagospodarowania terenów na których realizowane będzie przedsięwzięcie.

### ***Oddziaływanie przedsięwzięcia na rośliny i zwierzęta***

Obszar oddziaływania planowanego przedsięwzięcia mieścić się będzie w granicach działek objętych wnioskiem, w związku z czym planowana inwestycja nie będzie wpływać na gatunki chronio-

ne w ramach europejskiej sieci Natura 2000. W obrębie przedmiotowych działek nie występują siedliska przyrodnicze chronione w ramach europejskiej sieci Natura 2000. Nie występują również siedliska chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów. Inwestycja będzie realizowana przede wszystkim w granicach istniejących pasów drogowych.

### ***Oddziaływanie przedsięwzięcia na powierzchnię ziemi***

Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na powierzchnię ziemi w miejscu i otoczeniu inwestycji na etapie robót budowlanych będzie miało charakter krótkotrwały. Negatywne oddziaływanie polegać będzie na fizycznym naruszeniu struktury warstwy glebowej poprzez ruch ciężkich maszyn i samochodów. W związku z tym należy w sposób maksymalny ograniczyć plac budowy oraz uniemożliwić przypadkowe wjazdy na znajdujące się w sąsiedztwie tereny.

### ***Oddziaływanie przedsięwzięcia na gleby, grunty oraz wody powierzchniowe i podziemne***

Na etapie budowy ścieki socjalno - bytowe będą gromadzone w szczelnych zbiornikach bezodpływowych, które będą odbierane przez specjalistyczne firmy zewnętrzne posiadające odpowiednie zezwolenia na ich odbiór.

W fazie realizacji niedopuszczalne będzie stosowanie maszyn mogących spowodować wyciek substancji ropopochodnych do gruntu. Jakikolwiek ewentualne wycieki tych substancji należy niezwłocznie usunąć poprzez zastosowanie sorbentów w celu pochłonięcia substancji ropopochodnych oraz oddanie zanieczyszczonego gruntu do utylizacji specjalistycznym jednostkom.

### ***Oddziaływanie przedsięwzięcia na jakość powietrza atmosferycznego***

Na etapie budowy analizowana inwestycja nie będzie stanowić źródła istotnych zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, poza tymi związanymi z pracą maszyn i urządzeń wykorzystywanych przy budowie obiektu wraz z niezbędną infrastrukturą. Źródła te nie mają jednak charakteru ciągłego, a ze względu na relatywnie krótki czas pracy maszyn i urządzeń stwierdzono brak oddziaływania na jakość powietrza atmosferycznego.

Na etapie eksploatacji planowane przedsięwzięcie nie będzie źródłem ponadnormatywnych emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego.

Źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego w postaci spalin z pojazdów nie będą mieć charakteru ciągłego (zorganizowanego), gdyż ich ruch będzie zmienny w czasie.

### ***Oddziaływanie na klimat akustyczny***

Oddziaływanie hałasu, jakie wystąpi podczas etapu realizacji, będzie związane głównie z przygotowaniem placu pod budowę. Klimat akustyczny będzie kształtowany głównie przez pracu-

jący sprzęt i pojazdy technologiczne oraz środki transportu dowożące, m.in. materiały budowlane. Należy jednak zaznaczyć, że emisja hałasu na tym etapie zakończy się z chwilą zamknięcia budowy i nie będzie stanowić zagrożenia dla klimatu akustycznego na tym terenie.

W fazie eksploatacji planowane przedsięwzięcie nie będzie źródłem ponadnormatywnych emisji hałasu. Hałas drogowy powodowany będzie głównie przejazdem samochodów osobowych, dostawczych i autobusów oraz rzadko występujących samochodów ciężarowych oraz innych (występujących w mniejszej skali m.in. motorów, ciągników). Inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na klimat akustyczny w jej sąsiedztwie, ponieważ nie zmienia się głównych parametrów ulic (ilość pasów ruchu, natężenia ruchu itp.).

***Opis oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na klimat i jego zmiany (mitygacja, czyli łagodzenie przez przedsięwzięcie zmian klimatu) oraz wpływu klimatu i jego zmian na przedsięwzięcie (adaptacja przedsięwzięcia do zmian klimatu).***

W związku ze specyfiką działalności planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się jakichkolwiek czynników wpływających na negatywną zmianę klimatu (mikroklimatu). Nie planuje się istotnego zwiększenia ruchu drogowego na istniejących terenach.

Przedsięwzięcie będzie zrealizowane w sposób nie wpływający na wzrost wilgotności w okolicy, nie nastąpi zwiększenie powierzchni transpiracji wody. Tym samym, nie wystąpią zjawiska związane np. z zwiększonym występowaniem lokalnych mgieł.

Nie stwierdza się potencjalnego negatywnego oddziaływania w zakresie zmian klimatu zarówno na oddziaływanie przedsięwzięcia na klimat i jego zmiany (tj. kwestie łagodzenia) jak i oddziaływanie zmian klimatu na przedsięwzięcie i jego realizację (tj. kwestie adaptacji).

Głównym problemem dotyczącym kwestii łagodzenia są emisje gazów cieplarnianych, które w ramach planowanego zamierzenia nie ulegną zmianie.

Realizacja przedsięwzięcia nie będzie prowadziła do:

- bezpośredniego wzrostu emisji gazów cieplarnianych;
- zwiększonego zapotrzebowania na energię, prowadzącego do pośredniego wzrostu emisji gazów cieplarnianych;
- wbudowanych w istotę przedsięwzięcia emisji gazów cieplarnianych np. w związku z wykorzystaniem energii do produkcji materiałów, transportem itp.;
- utraty siedlisk, które zapewniały sekwestrację dwutlenku węgla (np. poprzez zmianę sposobu użytkowaniu gruntów).

W kwestii oddziaływania zmian klimatu na przedsięwzięcie i jego realizację (tj. kwestie adaptacji) również nie wystąpią problemy związane z:

- a) falami upałów:

planowane przedsięwzięcie nie ogranicza obiegu powietrza ani obszarów otwartych;  
nie będzie pochłaniało czy generowało wysokich temperatur;  
nie będzie emitowało lotnych związków organicznych (LZO) i tlenków azotu (NO<sub>x</sub>) ani przyczyniało się do tworzenia ozonu troposferycznego w ciepłe i słoneczne dni;  
fale upałów nie będą miały znaczącego wpływu na przedsięwzięcie;  
nie zwiększy ono zapotrzebowania na energię i wodę do chłodzenia;  
materiały użyte do budowy będą odporne na wysokie temperatury;  
suszący spowodowanymi długoterminowymi zmianami w strukturze opadów:  
przedsięwzięcie nie zwiększy zapotrzebowania na wodę;  
nie będzie miało negatywnego wpływu na warstwy wodonośne;  
przedsięwzięcie nie jest podatne na obniżenie poziomu wód w rzekach lub wyższą temperaturę wód  
nie zwiększy zanieczyszczenia wody – w tym podczas okresu suszy przy obniżonej wydajności rozcieńczania, wyższych temperaturach i mętności;  
nie wpłynie na podatność obszarów leśnych na pożary i krajobrazów leśnych;  
przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na obszarze podatnym na pożary;

b) burzami i wiatrami

przedsięwzięcie nie będzie zagrożone z powodu burz i silnych wiatrów;  
na przedsięwzięcie i jego funkcjonowanie mogą mieć minimalny wpływ spadające obiekty  
(np. drzewa) znajdujące się w pobliżu – jedynie w skrajnych przypadkach;  
ekstremalnymi opadami, zalewaniem przez rzeki i gwałtownymi powodziami  
przedsięwzięcie nie będzie zagrożone ze względu na lokalizację w strefie zalewanej przez rzeki;  
nie zmieni się zdolność retencji zlewni;

c) osuwiskami

przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na obszarze, na który mogą mieć wpływ ekstremalne opady lub osuwiska.

## 12. Postępowanie w razie wystąpienia awarii

W kontekście przepisów dotyczących poważnej awarii zawartych w tytule IV ustawy Prawo Ochrony Środowiska z uwagi na rodzaj i położenie obiektu nie przewiduje się wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

### 13. Zalecenia

Na etapie budowy nie stosować materiałów szkodliwych dla środowiska i niedopuszczonych do użytku.

Realizacja przedsięwzięcia nie może negatywnie wpływać na powierzchnię gruntu oraz wody powierzchniowe i podziemne.

Plac budowy i jego zaplecze zlokalizować z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu.

Drzewa znajdujące się w obrębie inwestycji, nie przewidziane do wycinki zabezpieczyć przed mechanicznymi uszkodzeniami np.: matami słomianymi z deskami, płótkiem z desek itp.

W celu zrekompensowania wycinki drzew i krzewów oraz poprawienia estetyki krajobrazu zaleca się wykonanie dodatkowych nasadzeń.

Prace wykonać z zachowaniem dobrych praktyk, należy bezwzględnie przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, a w szczególności:

- stosować odpowiednie narzędzia i sprzęt oraz oznakowanie,
- stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne,
- stosować środki zabezpieczające pracowników,
- zapewnić bezpieczeństwo publiczne.

Prace będące źródłem nadmiernego hałasu prowadzić wyłącznie w porze dziennej (w godzinach od 6<sup>00</sup> do 22<sup>00</sup>).

Zoptymalizować czas pracy i liczbę pojazdów ciężkich samochodów i maszyn przejeżdżających przez obszary zabudowy chronionej akustycznie.

W celu ograniczenia emisji substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza na etapie realizacji przedsięwzięcia niezbędne jest:

- wykorzystywać do podbudowy gotowe mieszanki wytwarzane w wytwórniach, celem ograniczenia do minimum mieszania kruszywa ze spoiwem na placu budowy,
- masy bitumiczne transportować wywrotkami wyposażonymi w rozwiązania ograniczające emisję oparów asfaltu,
- utrzymywać plac budowy i drogi dojazdowe w stanie ograniczającym pylenie,
- przewozić materiały sypkie w sposób zapobiegający ich pyleniu.

Prac budowlanych nie prowadzić w złych warunkach atmosferycznych, w czasie deszczu, opadów śniegu oraz silnych wiatrów. Przy prędkości wiatru ponad 10 m/s roboty należy przerwać.

Prace budowlane prowadzić przy użyciu sprawnego technicznie sprzętu, eksploatowanego i konserwowanego w sposób prawidłowy, o niskim poziomie spalin i małej uciążliwości akustycznej, jałową pracę silników ograniczyć do minimum.

Maszyny i urządzenia napędzane silnikami spalinowymi tankować poza obszarem budowy, w miej-

scach do tego celu przeznaczonych.

W fazie realizacji przedsięwzięcia zapewnić możliwość selektywnej zbiórki powstających odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Odpady segregować i składować w wydzielonym miejscu, w pojemnikach/kontenerach, zapewniając ich regularny odbiór przez upoważnione podmioty. Odpady niebezpieczne segregować oraz oddzielać od odpadów obojętnych i nieszkodliwych celem wywozu do specjalistycznych przedsiębiorstw zajmujących się ich utylizacją.

Po zakończeniu prac budowlanych teren inwestycji uporządkować.

#### **14. Ocena oddziaływania**

**Ocenia się, że planowana inwestycja, tj. Poprawa działania systemów odprowadzania oraz oczyszczania wód opadowych i roztopowych z części obszarów zurbanizowanych w Lęborku nie wywrze znaczącego oddziaływania na środowisko, ani na życie i zdrowie ludzi obszar realizacji oraz oddziaływania zamknie się w granicach działek inwestycyjnych objętych wnioskiem.**

Planowana przebudowa i rozbudowa odbywać się będzie w szczególności w istniejących granicach działek drogowych pasa drogowego i w miejscu przebiegu istniejącej drogi gruntowej, w granicach której nie występują gatunki roślin chronionych. W miejscu bezpośrednio przeznaczonym pod inwestycję nie występują tereny szczególnie cenne przyrodniczo gatunki roślin chronionych, ani nie wykształciły się siedliska przyrodnicze (naturalne i półnaturalne). W związku z powyższym nie przewiduje się istotnego oddziaływania na szatę roślinną. Z uwagi na położenie planowanego przedsięwzięcia poza granicami innych obszarów chronionych oraz przy uwzględnieniu charakteru i skali inwestycji, nie ma podstaw przypuszczać, aby realizacja przedsięwzięcia mogłaby powodować modyfikację warunków ekologicznych tych obszarów, pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których zastały wyznaczone te formy ochrony czy wpłynąć negatywnie na te gatunki.

Realizacja inwestycji nie spowoduje utraty walorów krajobrazowych terenów przyległych do obszaru inwestycji. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. 2015, poz. 1651 ze zm.), w tym na obszary Natura 2000. Wyklucza się również możliwość utraty powierzchni i fragmentaryzacji siedlisk przyrodniczych. Ponadto dostosowanie się do zawartych w niniejszym opracowaniu założeń i działań minimalizujących negatywne oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko wykluczą możliwość jego skażenia.

Ocenia się, że ze względu na rodzaj, skalę, lokalizację oraz charakter planowanej inwestycji, realizowanej przy zastosowaniu rozwiązań minimalizujących uciążliwości dla środowiska i otoczenia, opartych na dostępnej wiedzy i zastosowaniu możliwie najlepszych technik oraz z uwagi na przestrzeganie obowiązujących przepisów prawa, obszar oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zamknie się w granicach działek objętych wnioskiem. Wariant realizacji przedsięwzięcia wybrany przez Inwestora gwarantuje ekologiczną i nowoczesną realizację inwestycji.

Ze strony planowanej inwestycji nie zachodzi ryzyko wystąpienia zagrożenia nieosiągnięcia celu środowiskowego zawartego w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. Planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na zmianę jakości wód podziemnych i powierzchniowych na obszarze dorzecza Dolnej Wisły, gdyż nie jest związana z poborem wód, wprowadzaniem substancji szczególnie szkodliwych do wód i gruntów.

Realizacja planowanego zamierzenia inwestycyjnego w stosunku do stanu istniejącego nie pogorszy i nie wywrze znaczącego oddziaływania na elementy przyrodnicze, w tym na powierzchnię ziemi (poza bezpośrednią lokalizacją drogi i terenów utwardzonych), kopaliny, wody, powietrze, krajobraz, klimat czy pozostałe elementy różnorodności biologicznej. Inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na pobliskich mieszkańców, nie będzie również zagrożeniem dla ich zdrowia, warunków życia czy pracy.

Ingerencja przedsięwzięcia w stan środowiska, po wprowadzeniu zalecanych rozwiązań będzie na tyle nieznaczna, że nie nastąpią jakiegokolwiek znaczące zmiany w środowisku przedmiotowego obszaru. Zmiany te również nie będą się kumulować ani powiększać w czasie.

Planowane przedsięwzięcie przyczyni się do poprawienia stanu technicznego istniejących nawierzchni, podniesienia komfortu jazdy i bezpieczeństwa uczestników ruchu, poprawienia i uporządkowania rozpoczętej w minionych latach gospodarki wodami opadowymi.

Analizowane przedsięwzięcie zostało zaliczone do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, jednak skala inwestycji i planowana do zastosowania technologia zapewnia, że skutki dla środowiska, w tym życia i zdrowia ludzi są nieznaczne.

W podsumowaniu należy stwierdzić, że nie występują przeciwwskazania do realizacji inwestycji przy zachowaniu zaleceń niniejszej Karty i prowadzeniu prac zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa.