

1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia

1.1. Nazwa i rodzaj przedsięwzięcia

Nazwa przedsięwzięcia: „Przebudowa dróg gminnych w miejscowości Ciasna i Sieraków Śląski – Ciasna ul. Witosa, Brzozowa, Sikorskiego”.

Odcinki ulic podlegające przebudowie:

- a) ul. Witosa – początek opracowania km 0+000 skrzyżowanie z ulicą Świerkową do km 0+243,00 skrzyżowanie z ulicą Zieloną.
- b) ul. Brzozowa - początek opracowania km 0+000 skrzyżowanie z ulicą Świerkową do km 0+248,00 skrzyżowanie z ulicą Zieloną.
- c) ul. Sikorskiego - początek opracowania km 0+000 skrzyżowanie z ulicą Świerkową do km 0+365,00 skrzyżowanie z ulicą Zjednoczenia.

W ramach przedsięwzięcia budowana będzie kanalizacja ścieków opadowych i roztopowych oraz zostanie wykonana nawierzchnia jezdni i chodników z kostki betonowej.

1.2. Skala przedsięwzięcia

Przedsięwzięcie obejmuje odcinki dróg o łącznej długości 856m i są to tzw. drogi osiedlowe. W liniach rozgraniczających obejmujących przedmiotową inwestycję przewiduje się budowę jezdni o nawierzchni z kostki betonowej, chodników, wjazdów do posesji prywatnych, zjazdów do ulic podporządkowanych i budowę kanalizacji deszczowej. Przewiduje się stałą szerokość ulic (ul. Witosa, Brzozowa - 5,50m, Sikorskiego – 6,00m), chodnika (1,50m dla wszystkich ulic).

Z uwagi na ukształtowanie terenu na ulicy Brzozowej i Witosa zaprojektowano kanalizację deszczową z rur PCV śr. 315 mm z spadkiem w kierunku ulicy Zielonej. Wobec powyższego należy wykonać przebudowę kanalizacji na ulicy Zielonej polegający na włączeniu do nowej kanalizacji śr. 315 mm istniejących wpustów ściekowych oraz odtworzyć warstwy konstrukcyjne nawierzchni.

Na ulicy Sikorskiego od km 0+040 do km 0+258,50 zaprojektowano kanalizację deszczową z rur PCV śr. 315 mm natomiast od km 0+258,50 z uwagi na włączenie przebudowanej kanalizacji z ul. Zielonej zaprojektowano kanał deszczowy z rur PCV śr. 400mm. Całość odwodnienia zostanie włączona do zaprojektowanej kanalizacji deszczowej (studnia rewizyjna D48) przez Firmę „PROKOM” w ciągu ulicy Zjednoczenia.

Na podstawie przeprowadzonej wizji w terenie, wykonanej ekspertyzy geotechnicznej oraz na podstawie ustaleń z inwestorem dla ulic przyjęto następujące konstrukcję nawierzchni:

a) warstwy konstrukcyjne jezdni:

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej o gr. 10 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa o gr. 4 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego niesort (0/63mm) o gr. 25 cm,

b) warstwy konstrukcyjne chodnika:

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej o gr. 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa o gr. 4 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego niesort (0/63mm) o gr. 15 cm,

c) warstwy konstrukcyjne wjazdów do posesji:

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej o gr. 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa o gr. 4 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego niesort (0/63mm) o gr. 25 cm,

d) warstwy konstrukcyjne wejść do posesji:

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej o gr. 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa o gr. 4 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego niesort (0/63mm) o gr. 15 cm,

1.3. Usytuowanie przedsięwzięcia

Inwestycja zlokalizowana będzie na terenie miejscowości Ciasna, gmina Ciasna, powiecie Lublinieckim, województwo Śląskie.

2. Powierzchnie zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowe sposoby ich wykorzystania i pokrycia szata roślinną.

Przedsięwzięcie obejmuje wykonanie nawierzchni jezdni o powierzchni 4770 m², budowę chodnika wraz z przyległymi wjazdami o powierzchni 1580 m².

Dotychczasowy sposób wykorzystania jezdni nie ulegnie zmianie.

3. Rodzaj technologii

Przewiduje się wykonanie drogi w większości sprzętem mechanicznym tj. koparkami, spycharkami, walcami. Surowce dostarczane będą samochodami ciężarowymi.

Kanał deszczowy przewiduje się ułożyć w wykopie w jezdni o szerokości ok. 1,0 m. wykonanym w większości sprzętem mechanicznym. Jedynie w miejscach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia wykopy wykonane będą ręcznie. Do zasypania wykopów użyty będzie grunt uprzednio wydobyty.

4. Ewentualne warianty przedsięwzięcia

Analizą wariantów objęto dwa warianty:

- a) wariant niepodjęcia realizacji przedsięwzięcia – wariant „0”,
- b) wariant realizacji przedsięwzięcia w określonym zakresie.

W wariantcie „0” polegającym na niepodjęciu realizacji przedsięwzięcia – należy spodziewać się wzrostu deformacji oraz zastoisk wodnych co spowoduje brak przejezdności. Wykonanie przebudowy poprawi bezpieczeństwo ruchu i ułatwi dojazd do posesji mieszkańców.

5. Przewidywane ilości wykorzystywanych materiałów, wody, surowców, paliw oraz energii

Wykorzystywanie surowców, paliw oraz energii w analizowanym przedsięwzięciu występować będzie głównie w trakcie prac związanych z przebudową.

Zestawienie materiałów niezbędnych do realizacji przedsięwzięcia:

- rurociąg o $\varnothing$ 315mm z rur PCV – długość 916m,
- rurociąg o $\varnothing$ 400mm z rur PCV – długość 106m,
- przykanaliki z rur PCV o $\varnothing$ 200mm - długość 74m,
- typowe studnie rewizyjne z osadnikami o $\varnothing$ 1000mm – 23szt.,
- wpusty uliczne betonowe o $\varnothing$ 500mm – 46szt.
- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 10 cm – 4770m²,
- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm – 1580m²,
- krawężnik betonowy szer. 15 cm – długości 1795mb,

6. Rozwiązania chroniące środowisko

6.1. Etap realizacji przedsięwzięcia

Ochrona powierzchni i wód wglębnych.

Miejsca postoju – garażowania sprzętu, maszyn na gruncie zabezpieczone będzie materiałem nieprzepuszczalnym dla substancji ropopochodnych.

Ścieki bytowe odprowadzane będą do zbiornika bezodpływowego, a następnie wywożone do urządzeń oczyszczających – oczyszczalni ścieków.

Odpady składowane będą selektywnie w miejscach do tego wyznaczonych w pojemnikach przekazywanych do unieszkodliwienia firmom specjalistycznym.

W celu minimalizacji emisji niezorganizowanej do powietrza inwestor przestrzegać będzie planu pracy – i zasad minimalizacji nieefektywnego czasu pracy maszyn i środków transportu.

Ochrona przed hałasem – wykonywane prace w porze dziennej maksymalnie do godziny 18.

6.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia

6.2.1. Ochrona wód powierzchniowych i wglębnych

Ścieki opadowe i roztopowe wprowadzane będą do:

- ziemi
- kanalizacji deszczowej.

Obligujące przepisy nie obligują inwestora do oczyszczania ścieków opadowych i roztopowych.

6.2.2. Ochrona powietrza - nie planuje się urządzeń ochrony powietrza.

6.2.3. Ochrona przed hałasem – nie planuje się budowy barier akustycznych.

7. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzonych do środowiska substancji i energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko

7.1. Etap realizacji przedsięwzięcia

7.1.1. Odpady

Prace na etapie budowy będą źródłem powstawania następujących odpadów:

- a) odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów – kod 17 01 01
- b) odpady z remontów i przebudowy dróg – kod 17 01 81
- c) tworzywa sztuczne – kod 17 02 03
- d) żelazo i stal – kod 17 04 05
- e) gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 – kod 17 05 04 w ilości 50 Mg
- f) urobek z pogłębienia inny niż wymieniony w 17 05 07 – kod 17 05 08

Wytwórcą powyższych odpadów będą firmy wykonujące budowę.

7.1.2. Substancje powstałe ze spalania oleju napędowego i emisja nieorganizowana pyłów

W czasie realizacji przedsięwzięcia wprowadzone będą do powietrza następujące substancje: dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla.

Ilość tych substancji zależeć będzie od czasu pracy maszyn, ich stanu technicznego oraz roku produkcji.

7.1.3. Energia akustyczna

Do środowiska wprowadzona będzie energia akustyczna związana pracą maszyn w czasie realizacji przedsięwzięcia.

7.2. Etap eksploatacji

7.2.1. Odpady

Wody opadowe i roztopowe z utwardzonej nawierzchni będą odprowadzane do istniejącej kanalizacji deszczowej w drodze powiatowej (ul. Zjednoczenia) przy użyciu: studzienek ściekowych, przykanalików, kanału deszczowego.

7.2.2. Emisja energii akustycznej

Czasie eksploatacji źródłem hałasu będą pojazdy poruszające się po jezdni. Emisja hałasu nie powinna przekraczać poziomów hałasu w środowisku, określonych w rozporządzeniu ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2004r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 178 poz. 1841 z2004r.) dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami lub bez i dla zabudowy zagrodowej.

Poziomy te wynoszą:

- Dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami i dla zabudowy zagrodowej
- 55dB(A) – dla pory dnia (dla przedziału czasu odniesienia równemu 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następujących tj. w godzinach od 6.00 do 22.00)
- 45dB(A) – dla pory nocy (dla przedziału czasu odniesienia równemu 1 najmniej korzystnej godziny nocy. W godzinach od 22.00 do 6.00)

8. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Lokalizacja oraz charakter przedsięwzięcia wyklucza możliwość transgranicznego oddziaływania na środowisko.

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

Najbliżej położone specjalne obszary:

- a) granica Parku krajobrazowego „Lasy nad Górną Liswartą”.
- b) granica otuliny Parku Krajobrazowego „Lasy nad Górną Liswartą”