

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

(WYKONAWCZA)

REMONT DROGI POWIATOWEJ NR 1635C LIPIENEK - STRUCFONÓ, NA ODCINKU
WEDŁUG KILOMETRAŻU DROGI OD KM 0+000,00 DO KM 2+427,80

1. Rodzaje robót wg kodów CPV: **roboty drogowe – CPV: 45.23.31.40-2**

2. Nazwa i adres Inwestora: **Powiat Chelmiński
ul. Harcerska 1
86-200 Chelmno**

3. Spis zawartości:

- 1) opis techniczny
- 2) decyzje i uzgodnienia
- 3) plan orientacyjny dróg
- 4) projekt zagospodarowania terenu
- 5) przekroje konstrukcyjne
- 6) szczegóły konstrukcyjne
- 7) elementy odwodnienia pasa drogowego
- 8) załączniki
- 9) projekt stałej organizacji ruchu i oznakowania

4. Nazwa i adres podmiotu opracowującego: **Powiatowy Zarząd Dróg
ul. Łunawska 9
86-200 Chelmno**

5. Imię i Nazwisko osoby opracowującej:

- Zbigniew Radecki
- Krzysztof Żukowski



6. Imię i Nazwisko osoby sprawdzającej:

- Mariusz Kalkiewicz



7. Data opracowania: 10.08.2021 r.

OPIS TECHNICZNY

REMONT DROGI POWIATOWEJ NR 1635C LIPIENEK - STRUCFÓŃ

1. Cel i zakres opracowania

Przedmiotowe przedsięwzięcie, polegające na remoncie istniejącej infrastruktury drogowej ma na celu poprawę komfortu i płynności jazdy oraz zwiększenie bezpieczeństwa ruchu drogowego. Zadanie obejmuje remont drogi powiatowej nr 1635C Lipienek - Strucfóń,

- odcinek wg kilometrażu drogi: od km 0+000,00 do km 2+427,80,
- roboty zlokalizowane w większości w pasie dróg publicznych, częściowo o nieuregulowanym stanie prawnym na terenie gminy Lisewo.

Planowany do remontu odcinek drogi powiatowej nr 1635C oraz planowane do remontu zjazdy, skrzyżowania i inne elementy drogi zlokalizowane są na następujących działkach:

1. jednostka ewidencyjna – Lisewo,

obręb Lipienek, działki nr 60, 15/9, 64, 70, 69, 90/4, 33/2, 33/3, 91/2, 88, 92, 89;

obręb Strucfóń, działki nr 91, 92, 1/7, 1/8, 1/5, 20, 78, 1/1, 2/4, 2/3, 4/1, 4/2, 37/1, 5/2, 6/1, 38/2, 80, 42, 76, 116, 114, 10, 6/3.

2. Stan istniejący

Droga powiatowa nr 1635C Lipienek – Strucfóń to istniejąca droga publiczna, która zlokalizowana jest w województwie kujawsko – pomorskim, w powiecie chełmińskim, na terenie gminy Lisewo. Remont drogi w ramach niniejszego przedsięwzięcia obejmuje odcinek zlokalizowany od skrzyżowania z drogą powiatową nr 1618C Lisewo - Lipienek w miejscowości Lipienek do skrzyżowania z drogą powiatową nr 1619C Lisewo - Dubielno - Chełmża w miejscowości Strucfóń. Istniejąca jezdnia drogi posiada nawierzchnię bitumiczną, której szerokość wynosi 5,0 m.

Po obu stronach jezdni występują pobocza gruntowe, tereny zielone oraz odcinkowo rowy przydrożne. W pasie drogi powiatowej zlokalizowana jest też istniejąca zatoka postojowa oraz przystanki autobusowe.

Droga powiatowa odwadniana jest powierzchniowo, poprzez odpowiednie spadki poprzeczne i podłużne. Wody opadowe odprowadzane są do istniejących rowów lub na tereny zielone pasa drogowego. Dostęp do nieruchomości przylegających do pasa drogowego drogi nr 1635C odbywa się poprzez istniejące zjazdy, które posiadają zróżnicowaną nawierzchnię: częściowo z brukowej kostki betonowej, częściowo bitumiczną, tłuczniową, betonową, a częściowo gruntową i gruntową wzmocnioną.

W obrębie planowanego przedsięwzięcia zlokalizowane jest istniejące uzbrojenie terenu, w postaci:

- sieci elektroenergetycznej (napowietrznej i kablowej),
- sieci telekomunikacyjnej (napowietrznej i kablowej),
- sieci wodociągowej,
- kanalizacji sanitarnej.

Planowana do remontu droga powiatowa przebiega na całej długości po istniejących elementach infrastruktury drogowej. Roślinność tego obszaru stanowią głównie zbiorowiska typowe dla obszarów łąk i pól uprawnych. Na omawianym obszarze dominują pospolite zespoły traworośli

ugorowych oraz pojedyncze skupiska krzewów, a także linie drzew. W pasie drogowym, na przedmiotowym odcinku drogi nr 1635C, po obu stronach jezdni zlokalizowane są linie drzew następujących gatunków: jesion wyniosły, lipa drobnolistna, wierzba biała, topola kanadyjska, dąb zwyczajny, klon pospolity, wiąz pospolity, brzoza brodawkowata, jabłoń dzika, olsza biała, grusza dzika, robinia akacjowa, w ilości ok. 95 sztuk.

Projekt przedsięwzięcia nie przewiduje wycinki drzew i krzaków.

Droga powiatowa nr 1635C Lipienek – Strucfoń jest drogą przeznaczoną do obsługi ruchu lokalnego, zapewniającą połączenia miejscowości o znaczeniu rolno – gospodarczym oraz przemysłowo – gospodarczym z siedzibami gmin i miast.

Na podstawie przeprowadzonych w roku 2021 pomiarów ruchu stwierdzono, że średni dobowy ruch pojazdów wyniósł 60 pojazdów na dobę, w tym samochody osobowe stanowiły 76,19%, samochody osobowe z przyczepą 3,17%, samochody dostawcze 12,70%, samochody ciężarowe 3,17%, autobusy 3,17% a motocykle i pojazdy niesklasyfikowane 1,60%.

Remontowana droga powiatowa nr 1635C krzyżuje się z następującymi drogami publicznymi:

- drogą powiatową nr 1634C Folgowo - Lipienek,
- drogą powiatową nr 1618C Lisewo - Lipienek,
- drogą powiatową nr 1619C Lisewo - Dubielno - Chełmża,
- drogą gminną nr 060303C Drzonowo - Lipienek,
- drogą gminną nr 060371C Strucfoń - Strucfoń.

Istniejąca jezdnia o nawierzchni bitumicznej posiada liczne nierówności, spękania poprzeczne i podłużne oraz ubytki.

Przedsięwzięcie nie wprowadza znaczących zmian w dotychczasowym zagospodarowaniu terenu a jedynie powoduje poprawę parametrów technicznych istniejących obiektów budowlanych w zakresie niewymagającym zmiany granic pasa drogowego (częściowo o nieregulowanym stanie prawnym).

3. Stan projektowany

Przedsięwzięcie polega na wykonaniu remontu drogi powiatowej nr 1635C Lipienek - Strucfoń, na odcinku według kilometrażu drogi od km 0+000,00 do km 2+427,80.

Droga powiatowa nr 1635C Lipienek – Strucfoń zlokalizowana jest w województwie kujawsko – pomorskim, na terenie powiatu chełmińskiego, na terenie gminy Lisewo. Remont drogi obejmuje odcinek zlokalizowany na terenie gminy Lisewo od skrzyżowania z drogą powiatową nr 1618C Lisewo - Lipienek w miejscowości Lipienek do skrzyżowania z drogą powiatową nr 1619C Lisewo - Dubielno - Chełmża w miejscowości Strucfoń. Aktualnie droga posiada na całej długości nawierzchnię bitumiczną, której szerokość wynosi 5,0 m.

W ramach przedsięwzięcia przewiduje się remont istniejącej nawierzchni drogi powiatowej nr 1635C (miejscowo wraz z remontem warstw podbudowy), remont nawierzchni zjazdów do nieruchomości przyległych do granicy pasa drogowego wraz z remontem przepustów pod zjazdami, remont nawierzchni na skrzyżowaniach z drogami powiatowymi (miejscowo wraz z remontem warstw podbudowy), drogami gminnymi i wewnętrznymi, remont istniejącej zatoki oraz miejsc postojowych, remont istniejących peronów, profilowanie i uzupełnienie poboczy gruntowych oraz ich ulepszenie kruszywem kamiennym na szerokości 1,0 m, odtworzenie i oczyszczenie istniejących rowów przydrożnych, miejscowe zabezpieczenie łuku poziomego drogi przed

rozjeżdżaniem przez samochody ciężarowe i duże maszyny rolnicze, wykonanie elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego (m.in. oznakowanie poziome i pionowe).

Na odcinku drogi powiatowej nr 1635C od km 0+000,00 do km 2+312,85 zaprojektowano na jezdni wykonanie warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego w ilości 100 kg/m² oraz warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego o grubości 4 cm.

Na odcinku drogi powiatowej nr 1635C od km 2+312,85 do km 2+427,80 zaprojektowano na jezdni ułożenie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego o grubości 3 cm, po wcześniejszym frezowaniu istniejącej nawierzchni bitumicznej.

Na odcinku drogi powiatowej nr 1618C (obwód skrzyżowania) zaprojektowano na jezdni wykonanie warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego w ilości 100 kg/m² oraz warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego o grubości 4 cm.

Na odcinku drogi powiatowej nr 1634C (obwód skrzyżowania) zaprojektowano na jezdni wykonanie warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego w ilości 100 kg/m² oraz warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego o grubości 4 cm. Na odcinku tym przewidziano również remont krawędzi jezdni wraz z remontem warstw podbudowy.

Niweletę drogi dopasowano do istniejącej nawierzchni, zapewniając obsługę terenów sąsiednich oraz odpowiednie odwodnienie drogi.

Droga powiatowa odwadniana będzie powierzchniowo, poprzez nadanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych. Wody opadowe odprowadzane będą tak jak dotychczas - do istniejących rowów retencyjno – infiltracyjnych lub na tereny zielone pasa drogowego. Sposób odprowadzenia wód opadowych nie ulegnie zmianie.

3.1. Projektowane parametry techniczne

- klasa drogi – L (lokalna)
- kategoria ruchu – KR2,
- długość remontowanej drogi 1635C - 2427,80 m,
- szerokość jezdni - 5,0 m,
- pochylenie poprzeczne jezdni – 2% (daszkowe na odcinkach prostych),
- nawierzchnia jezdni – bitumiczna,
- powierzchnia remontowanych skrzyżowań z drogami powiatowymi i gminnymi - 813,12 m²,
- szerokość pobocza gruntowego ulepszanego kruszywem kamiennym – 1,0 m,
- spadek poprzeczny poboczy – 8%.

3.2. Projektowane konstrukcje:

- 1) projektowana konstrukcja remontowanej jezdni drogi powiatowej nr 1635C na odcinku od km 0+000,00 do km 2+312,85
 - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, grubość warstwy – 4 cm,
 - warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego, w ilości 100 kg/m²,
 - istniejąca konstrukcja jezdni,
- 2) projektowana konstrukcja remontowanej jezdni drogi powiatowej nr 1635C na odcinku od km 2+312,85 do km 2+427,80
 - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, grubość warstwy – 3 cm,
 - istniejąca konstrukcja jezdni po sfrezowaniu na średnią głębokość 3 cm,

- 3) projektowana konstrukcja remontowanej jezdni drogi powiatowej nr 1634C (obrub skrzyżowania z drogą powiatową nr 1635C)
 - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, grubość warstwy – 4 cm,
 - warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego, w ilości 100 kg/m²,
 - geosiatka na szerokości 1,0 m,
 - istniejąca konstrukcja jezdni po miejscowym wykonaniu remontu podbudowy przy krawędzi jezdni,
- 4) projektowana konstrukcja remontowanej jezdni drogi powiatowej nr 1618C (obrub skrzyżowania z drogą powiatową nr 1635C)
 - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, grubość warstwy – 4 cm,
 - warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego, w ilości 100 kg/m²,
 - istniejąca konstrukcja jezdni,
- 5) projektowana konstrukcja remontowanych zjazdów
 - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, grubość warstwy – 4 cm,
 - podbudowa z kruszywa kamiennego, grubość warstwy – 25 cm,
- 6) projektowana konstrukcja remontowanych skrzyżowań z drogami gminnymi w km 0+456,47 oraz w km 1+527,17
 - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, grubość warstwy – 4 cm,
 - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego, grubość warstwy - 5 cm,
 - podbudowa z kruszywa kamiennego, grubość warstwy – 25 cm,
- 7) projektowana konstrukcja pobocza gruntowego ulepszonego kruszywem kamiennym
 - kruszywo kamienne, grubość warstwy – 10 cm,
- 8) projektowana konstrukcja umocnienia z kostki kamiennej na łuku poziomym
 - kostka kamienna 15/17,
 - podsypka cementowo – piaskowa 1:4, grubość warstwy – 5 cm,
 - podbudowa z kruszywa kamiennego, grubość warstwy – 24 cm,
 - wyprofilowane i zagęszczone podłoże,
- 9) projektowana konstrukcja remontowanych miejsc postojowych
 - brukowa kostka betonowa, grubość warstwy – 8 cm,
 - podsypka cementowo – piaskowa 1:4, grubość warstwy – 5 cm,
 - podbudowa z kruszywa kamiennego, grubość warstwy – 20 cm,
 - mieszanka związana cementem C1,5/2,0, grubość warstwy – 10 cm.
- 10) projektowana konstrukcja remontowanej zatoki postojowej
 - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, grubość warstwy – 4 cm,
 - warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego, w ilości 100 kg/m²,
 - istniejąca konstrukcja zatoki,

- 11) projektowana konstrukcja peronu
- brukowa kostka betonowa, grubość warstwy – 6 cm,
 - podsypka cementowo – piaskowa 1:4, grubość warstwy – 5 cm,
 - mieszanka związana cementem C1,5/2,0, grubość warstwy – 15 cm.

3.3. Zakres i technologia robót

Zakres oraz technologia wykonania robót związanych z remontem drogi powiatowej nr 1635C Lipienek - Strucfoń:

- roboty pomiarowe oraz sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej drogi,
- utrwalenie granic pasa drogowego poprzez ustawienie świadków punktów granicznych z napisem „Pas drogowy”,
- roboty rozbiórkowe,
- roboty ziemne,
- mechaniczne usunięcie warstwy humusu/darniny,
- mechaniczne wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne,
- wykonanie podbudowy z mieszanki kruszywa związanego hydraulicznie cementem,
- wykonanie podbudowy z mieszanki kruszywa kamiennego niezwiązanego, stabilizowanego mechanicznie,
- mechaniczne oczyszczenie nawierzchni,
- skropienie nawierzchni emulsją asfaltową,
- odcinkowe mechaniczne frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej,
- ułożenie warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego,
- odcinkowe zabezpieczenie nawierzchni geosiatką,
- ułożenie warstwy wiążącej i ścieralnej z betonu asfaltowego,
- ułożenie nawierzchni z kostki kamiennej,
- ułożenie nawierzchni z brukowej kostki betonowej,
- remont przepustów pod zjazdami,
- umocnienie skarp na przepustach,
- ustawienie krawężników i obrzeży betonowych,
- wykonanie ław betonowych z oporem pod krawężniki i obrzeża,
- plantowanie poboczy gruntowych poprzez ich uzupełnienie i profilowanie,
- ulepszenie poboczy gruntowych kruszywem kamiennym,
- odtworzenie i oczyszczenie rowów przydrożnych,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,
- ustawienie urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- zabezpieczenie i regulacja istniejącego uzbrojenia terenu, kolidującego z realizacją zadania.

Wszystkie roboty objęte zakresem przedsięwzięcia należy realizować w sposób zgodny z wymaganiami określonymi w specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót.

3.4. Zjazdy do nieruchomości

Zjazdy z drogi powiatowej nr 1635C Lipienek - Strucfoń oraz zlokalizowane w obrębie skrzyżowań z drogą powiatową nr 1634C i 1618C, objęte zakresem przedsięwzięcia przeznaczone są do obsługi komunikacyjnej nieruchomości położonych wzdłuż remontowanych obiektów.

Projekt obejmuje wykonanie remontu istniejących zjazdów posiadających jezdnie o nawierzchni częściowo z brukowej kostki betonowej, częściowo bitumiczną, tłuczniową, betonową, a częściowo gruntową i gruntową wzmocnioną.

Zaprojektowano remont nawierzchni zjazdów mieszanką mineralno - asfaltową. Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdów o nawierzchni bitumicznej na połączeniu z drogą powiatową zaprojektowano, jako wyokrąglone częściowo łukiem o promieniu 3,0 m, a częściowo łukiem o promieniu 5,0 m. Pochylenie podłużne zjazdów, zaprojektowano zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Spadek poprzeczny nawierzchni zjazdów zaprojektowano, jako jednostronny o wartości zgodnej z istniejącym spadkiem podłużnym drogi powiatowej. Szczegółowy wykaz zjazdów został przedstawiony w załączniku nr 1

Odcinkowo pod zjazdami zaprojektowano wymianę istniejących przepustów na przepusty drogowe rurowe o średnicy 40 cm, wykonane z polietylenu HDPE, ułożone na podsypce z pospółki. Projektowane przepusty zostały zlokalizowane w osi rowu drogowego. Spadek podłużny przepustów zaprojektowano zgodnie ze spadkiem podłużnym dna rowu. Na wlocie i wylocie przepustów zaprojektowano umocnienie skarp poprzez ułożenie kamienia polnego o grubości ok. 10 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 (grubość warstwy – 5 cm). Szczegółowy wykaz zjazdów, dla których przewidziano również remont przepustów zlokalizowanych pod nimi został przedstawiony w załączniku nr 2.

3.5. Skrzyżowania z drogami publicznymi i wewnętrznymi

Projekt obejmuje wykonanie remontu istniejących skrzyżowań z drogami publicznymi:

- drogą powiatową nr 1634C Folgowo - Lipienek, w km 0+000,00
- drogą powiatową nr 1618C Lisewo - Lipienek, w km 0+000,00, strona lewa,
- drogą powiatową nr 1619C Lisewo - Dubielno - Chełmża, w km 2+427,80,
- drogą gminną nr 060303C Drzonowo - Lipienek, w km 0+456,47, strona prawa,
- drogą gminną nr 060371C Strucoń - Strucoń, w km 1+527,17, strona prawa.

Skrzyżowania projektuje się wykonać w większości prostopadle do osi drogi powiatowej (nie dotyczy skrzyżowań z drogą powiatową nr 1634C i 1619C). Wszystkie skrzyżowania po remoncie będą posiadały nawierzchnię bitumiczną.

Pochylenie podłużne nawierzchni skrzyżowań, zaprojektowano zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

3.6. Istniejąca zatoka i miejsca postojowe

W miejscowości Lipienek przewidziano remont nawierzchni istniejących miejsc postojowych oraz zatoki postojowej.

Lokalizacja zatoki postojowej przewidzianej do remontu, według kilometrażu drogi powiatowej nr 1635C:

- od km 0+023,70 do km 0+054,45, strona prawa, powierzchnia - 90,19 m², szerokość nawierzchni zatoki - 3,5 m, spadek poprzeczny 2% w kierunku jezdni drogi powiatowej.

Lokalizacja miejsc postojowych przewidzianych do remontu, według kilometrażu drogi powiatowej nr 1618C (obrub skrzyżowania):

– od km 3+931,00 do km 3+946,50, strona prawa, powierzchnia - 64,03 m², spadek poprzeczny 2% w kierunku jezdni drogi powiatowej.

Remont obejmuje 5 stanowisk postojowych. Wymiary pojedynczego stanowiska 2,5 x 5,0 m. Od strony jezdni drogi powiatowej nr 1618C zaprojektowano ograniczenie nawierzchni z brukowej kostki betonowej krawężnikiem najazdowym o wymiarach 15 x 22 cm, posadowionym na ławie betonowej z oporem, natomiast od pozostałych stron zaprojektowano krawężnik wystający o wymiarach 15 x 30 cm posadowiony na ławie betonowej z oporem.

Lokalizacja zatoki i miejsc postojowych przewidzianych do remontu została przedstawiona na rys. nr 1 ark. 1 „Projekt zagospodarowania terenu”.

3.7. Perony

Remontowane perony będą posiadały nawierzchnię twardą, wykonaną z betonowej kostki brukowej. Perony zaprojektowano, zgodnie z lokalizacją istniejących przystanków autobusowych. Szerokość nawierzchni peronów wynosi 2,0 m. Spadek poprzeczny peronów zaprojektowano, jako jednostronny o wartości 2%.

Lokalizacja remontowanego peronu według kilometrażu drogi powiatowej nr 1634C Folgowo - Lipienek (obrub skrzyżowania z drogą powiatową nr 1635C):

– od km 7+764,76 do km 7+780,76, strona lewa, długość 16,0 m, szerokość nawierzchni 2,0 m, spadek poprzeczny skierowany w kierunku jezdni drogi powiatowej.

Zakres robót obejmuje również remont nawierzchni miejsca pod wiatę oraz przestawienie istniejącej wiaty przystankowej.

Lokalizacja remontowanego peronu według kilometrażu drogi powiatowej nr 1635C Lipienek - Strucon:

– od km 1+592,27 do km 1+608,27, strona prawa, długość 16,0 m, szerokość nawierzchni 2,0 m, spadek poprzeczny skierowany w kierunku przeciwnym do jezdni drogi powiatowej.

Lokalizacja remontowanych peronów została przedstawiona na rys. nr 1 ark. 1 i 2 „Projekt zagospodarowania terenu”.

W celu poprawy bezpieczeństwa ruchu, na długości odcinków stycznych do jezdni, zaprojektowano wyniesienie peronów do góry i ich oddzielenie od jezdni dróg powiatowych za pomocą krawężnika.

Z pozostałych stron nawierzchnia peronów i miejsca pod wiatę została ograniczona obrzeżem betonowym o wymiarach 8 x 30 cm, posadowionym na ławie betonowej z oporem.

3.8. Umocnienie łuku poziomego

Przewidziano zabezpieczenie rozjeżdżonego przez samochody ciężarowe oraz duże ciągniki i maszyny rolnicze pobocza na łuku poziomym drogi powiatowej nr 1634C Folgowo - Lipienek (w obrębie skrzyżowania z drogą powiatową nr 1635C) poprzez umocnienie tego łuku kostką kamienną. Szerokość umocnienia jest zmienna i wynosi od 1,0 m do 1,5 m.

Lokalizacja umocnienia łuku poziomego według kilometrażu drogi powiatowej nr 1634C:

– od km 7+716,94 do km 7+728,82, strona prawa, długość wg kilometrażu drogi 11,88 m.

Lokalizacja umocnienia została przedstawiona na rys. nr 1 ark. 1 „Projekt zagospodarowania terenu”.

Nawierzchnia z kostki kamiennej została ograniczona krawężnikiem najazdowym o wymiarach 15 x 22 cm, od strony jezdni drogi powiatowej oraz krawężnikiem prostym (opornikiem)

o wymiarach 12 x 25 cm z pozostałych stron. Wszystkie krawężniki zaprojektowano, jako posadowione na ławie betonowej z oporem.

3.9. Remont krawędzi jezdni wraz podbudową w obrębie skrzyżowania z drogą powiatową nr 1634C Folgowo - Lipienek

Przewidziano wykonanie remontu krawędzi jezdni drogi powiatowej nr 1634C Folgowo - Lipienek (w obrębie skrzyżowania z drogą powiatową nr 1635C) wraz z wykonaniem remontu/wymianą istniejącej podbudowy.

Lokalizacja odcinka przewidzianego do remontu, według kilometrażu drogi powiatowej nr 1634C:

– od km 7+706,47 do km 7+820,00, strona prawa, długość wg kilometrażu drogi 113,53 m.

Na wskazanym odcinku zaprojektowano, przed ułożeniem warstw nawierzchniowych, usunięcie istniejącej podbudowy przy prawej krawędzi jezdni oraz ułożenie:

- warstwy wiążącej z betonu asfaltowego, grubość warstwy - 5 cm, powierzchnia - 210,03 m²,
- podbudowy z kruszywa kamiennego, grubość warstwy – 25 cm, powierzchnia - 181,65 m².

Przed ułożeniem warstw nawierzchniowych (wyrównawczej i ścieralnej) na połączeniu istniejącej nawierzchni i wymienionych warstw należy zastosować geosiatkę na szerokości 1,0 m.

3.10. Remont warstw podbudowy na jezdni drogi powiatowej nr 1635C Lipienek - Strucoń nad przepustem

Przewidziano wykonanie remontu warstw podbudowy na jezdni drogi powiatowej nr 1635C Lipienek - Strucoń nad istniejącym przepustem pod drogą, w celu usunięcia zaniżenia jezdni.

Lokalizacja odcinka, według kilometrażu drogi powiatowej nr 1635C:

– od km 0+776,38 do km 70+786,38, długość 10,00 m.

Na wskazanym odcinku zaprojektowano, przed ułożeniem warstwy wyrównawczej na jezdni oraz nowej warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego, usunięcie warstw istniejącej nawierzchni oraz podbudowy, uzupełnienie, wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża a następnie ułożenie:

- warstwy wiążącej z betonu asfaltowego, grubość warstwy - 5 cm, powierzchnia - 52,00 m²,
- podbudowy z kruszywa kamiennego, grubość warstwy – 25 cm, powierzchnia - 54,50 m².

3.11. Oznakowanie oraz elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego

Projektowane oznakowanie pionowe i poziome oraz elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego zostały określone w opracowaniu „Projekt zmiany stałej organizacji ruchu i oznakowania”, stanowiącym integralną część dokumentacji technicznej.

3.12. Odwodnienie

Droga powiatowa odwadniana będzie powierzchniowo, poprzez nadanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych. Wody opadowe odprowadzane będą tak jak dotychczas: do istniejących rowów retencyjno – infiltracyjnych lub na tereny zielone pasa drogowego. Sposób odprowadzenia wód opadowych nie ulegnie zmianie.

W ramach przedsięwzięcia zaprojektowano odtworzenie i oczyszczenie istniejących rowów retencyjno – infiltracyjnych na odcinku o długości całkowitej 793,10 m. Lokalizacja odcinków rowów:

- 1) od km 0+055,56 do km 0+065,56, strona prawa, długość odcinka – 10,00 m,

- 2) od km 0+074,39 do km 0+096,93, strona prawa, długość odcinka – 22,54 m,
- 3) od km 0+333,27 do km 0+720,53, strona lewa, długość odcinka - 387,26 m,
- 4) od km 0+463,30 do km 0+704,79, strona prawa, długość odcinka - 241,49 m,
- 5) od km 1+254,08 do km 1+301,43, strona prawa, długość odcinka - 47,35 m,
- 6) od km 1+806,01 do km 1+890,47, strona prawa, długość odcinka - 84,46 m.

3.13. Uzbrojenie terenu

W obrębie planowanego przedsięwzięcia zlokalizowane jest istniejące uzbrojenie terenu, w postaci:

- sieci elektroenergetycznej (napowietrznej i kablowej),
- sieci telekomunikacyjnej (napowietrznej i kablowej),
- sieci wodociągowej,
- kanalizacji sanitarnej.

W ewentualnych przypadkach natrafienia na elementy uzbrojenia terenu, przewidziano ich zabezpieczenie (dotyczy istniejącej kablowej sieci telekomunikacyjnej) za pomocą osłon rurowych dzielonych np. A 110 PS o średnicy 110 mm lub równoważnych. Przewidziano również regulację istniejących elementów sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.

Pozostałe elementy istniejącej infrastruktury podziemnej, z uwagi na zakres oraz technologię robót, nie kolidują z realizacją zadania.

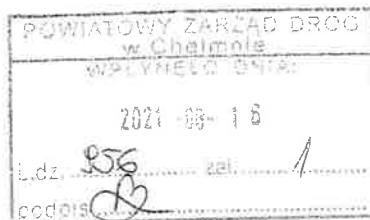
4. Uwagi końcowe

- Należy bezwzględnie przestrzegać warunków uzgodnień i zatwierdzeń załączonych do projektu.
- W przypadku natrafienia na elementy uzbrojenia terenu, należy ten fakt zgłosić właściwym właścicielom tego uzbrojenia.

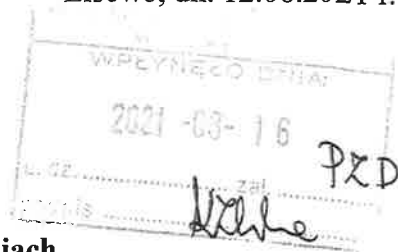
Zbigniew Radach
Zdzisław Knyś

Wójt Gminy LISEWO

Wójt Gminy Lisewo
RGiL.6220.2.2021.PK



Lisewo, dn. 12.08.2021 r.



DT
12.8

DECYZJA o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2020 r., poz. 256 z późn. zm.), zwanej dalej w skrócie ustawą Kpa, w związku z art. 71 ust. 2 pkt 2), 72 ust. 1a, art. 75 ust. 1 pkt 4) oraz art. 84 ust. 1a i 2, a także art. 85 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 (Dz. U. z 2020 r., poz. 283 z późn. zm.), zwanej dalej w skrócie uouioś, a także § 3 ust. 1 pkt. 62) Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839), po rozpatrzeniu wniosku Powiatu Chełmińskiego, ul. Harcerska 1, 86-200 Chełmno z dnia 15.04.2021 r. (data wpływu 15.04.2021 r.), w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko i polegającego na Remoncie drogi powiatowej nr 1635C Lipienek - Strucień,

orzekam

I. Brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko polegającego na Remoncie drogi powiatowej nr 1635C Lipienek - Strucień.

II. Określam:

1. Istotne warunki korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich:

1) W celu minimalizacji i ograniczenia oddziaływań związanych z emisją hałasu, wibracji i zanieczyszczeń do powietrza, uciążliwe prace budowlane (przede wszystkim prace hałaśliwe oraz związane z wykorzystywaniem ciężkiego sprzętu/transportu) w sąsiedztwie terenów objętych ochroną przed hałasem, prowadzić wyłącznie w porze dziennej, tj. w godzinach 6:00-22:00, z wyjątkiem prac wymagających ciągłości technologicznej (typu betonowanie).

2) Transportować materiały pyłące samochodami, których skrzynia ładunkowa wyposażona zostanie w oponczę lub inne zabezpieczenie ograniczające pylenie transportowanego materiału.

3) Stosować gotowe mieszanki bitumiczne, wytwarzane w wytwórniach poza miejscem inwestycji.

4) W celu zabezpieczenia gruntu oraz wód podziemnych i powierzchniowych przed zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi, podczas realizacji zamierzenia używać wyłącznie sprawnego sprzętu i monitorować ewentualne wycieki substancji ropopochodnych, które mogą powstać w wyniku awarii.

5) Na etapie realizacji przedsięwzięcia, zapewnić dostępność sorbentów. W przypadku wycieku substancji niebezpiecznych, zanieczyszczony grunt lub zużyty sorbent zebrać i przekazać uprawnionym odbiorcom odpadów.

Droga powiatowa nr 1635C Lipienek - Strucfoń zlokalizowana jest w województwie kujawsko – pomorskim, na terenie powiatu chełmińskiego, gminy Lisewo. Zadanie obejmuje odcinek zlokalizowany na obszarze gminy Lisewo od skrzyżowania z drogą powiatową nr 1618C Lisewo – Lipienek w miejscowości Lipienek, do skrzyżowania z drogą powiatową nr 1619C Lisewo – Dubielno – Chełmża w miejscowości Strucfoń. Aktualnie droga posiada na całej długości nawierzchnię bitumiczną, której szerokość wynosi 5,0 m. Po obu stronach jezdni występują pobocza gruntowe, tereny zielone oraz odcinkowo rowy przydrożne. Przedmiotowa droga jest przeznaczona do obsługi ruchu lokalnego, zapewniając połączenia miejscowości o znaczeniu rolno – gospodarczym oraz przemysłowo – gospodarczym z siedzibami gmin i miast. W ramach przedsięwzięcia przewiduje się m. in. odcinkową przebudowę: istniejącej nawierzchni drogi, nawierzchni zjazdów do nieruchomości przyległych do granicy pasa drogowego, nawierzchni na skrzyżowaniach z drogami gminnymi i wewnętrznymi, istniejącej zatoki autobusowej, profilowanie i uzupełnienie poboczy gruntowych oraz ich ulepszenie kruszywem kamiennym na szerokości 1,0 m, odtworzenie i oczyszczenie istniejących rowów przydrożnych, wykonanie elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego (m.in. oznakowanie poziome i pionowe).

W zakres robót wchodzi:

- wykonanie robót pomiarowych,
- mechaniczne usunięcie warstwy humusu,
- mechaniczne wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne,
- wykonanie podbudowy,
- mechaniczne frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej,
- mechaniczne oczyszczenie nawierzchni,
- skropienie nawierzchni emulsją asfaltową,
- ułożenie warstwy wyrównawczej, ścieralnej oraz wiążącej z betonu asfaltowego,
- ułożenie nawierzchni z kostki kamiennej oraz betonowej,
- ustawienie krawężników betonowych na ławie betonowej z oporem,
- uzupełnienie i profilowanie poboczy gruntowych,
- ulepszenie poboczy gruntowych kruszywem kamiennym,
- odtworzenie i oczyszczenie rowów przydrożnych,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,
- ustawienie urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Parametry przebudowywanej drogi:

- klasa drogi – L (lokalna),
- kategoria ruchu – KR2,
- długość odcinka – ok. 2,5 km,
- szerokość jezdni – 5,0 m,
- pochylenie poprzeczne jezdni – 2% (daszkowe na odcinkach prostych).

Przebudowa ma na celu poprawę dojazdu mieszkańców do posesji oraz uatrakcyjnienie terenów sąsiednich. Przy realizacji robót ziemnych, drogowych i budowlanych przewiduje się zastosowanie sprzętu samojezdnego z napędem spalinowym, takich jak: frezarki, koparko-ładowarki, spycharko-ładowarki, równiarki, walce i samochody samo rozładowcze. Poza tym inne urządzenia, takie jak: zagęszczarki oraz ręczne urządzenia mechaniczne o napędzie elektrycznym bądź spalinowym. Planowane prace drogowe zostaną wykonane przy zastosowaniu tradycyjnych, typowych technologii dla prac drogowych, remontowo-budowlanych w sposób ręczny i mechaniczny. Zastosowane materiały i wyroby będą spełniały wymagania obowiązujących przepisów i norm oraz posiadały wymagane prawem świadectwa i certyfikaty. Zakłada się wykorzystanie normatywnych ilości surowców i materiałów, w tym wody (pobieranej z gminnej sieci wodociągowej lub dowożonej

odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 10 t.j.). Powstawać mogą także odpady komunalne, związane ze sferą bytową pracowników (grupa 20). Gospodarka odpadami prowadzona będzie zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami i zasadą minimalizacji ich ilości. Wszystkie odpady, powstające podczas prac budowlanych gromadzone będą w sposób selektywny w wyznaczonych i przystosowanych do tego celu miejscach, a następnie z odpowiednią częstotliwością przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów nie będą miały znaczącego negatywnego wpływu na środowisko przy zachowaniu podstawowych zasad gospodarowania odpadami, tj. hierarchii sposobów postępowania z odpadami zawartej w art. 17 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2021 r., poz. 779 ze zm.). Nie przewiduje się konieczności rozbiórki budynków lub innych obiektów kubaturowych. Prace rozbiórkowe ograniczą się do elementów drogi i pasa drogowego. Droga powiatowa odwadniana będzie powierzchniowo, poprzez nadanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych. Wody odpadowe odprowadzane będą tak jak dotychczas: do istniejących rowów retencyjno-infiltracyjnych lub na tereny zielone pasa drogowego. Przewiduje się, że wody odpadowe i roztopowe z powierzchni drogi nie przekroczą norm w zakresie ilości zawiesiny ogólnej oraz węglowodorów ropopochodnych określonym rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód odpadowych lub roztopowych do wód lub urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311) przy prognozowanym natężeniu ruchu. Na podstawie danych z „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” opublikowanego w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911 i 1958) stwierdzono, iż przedsięwzięcie znajduje się w regionie wodnym Dolnej Wisły, na obszarze następujących jednolitych części wód:

- JCWP rzecznej RW200017295229 Kanał Główny do Żackiej Strugi z Żacką Strugą – silnie zmieniona część wód, o złym stanie ogólnym, niemonitorowana. Zagrożona jest ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, którymi są dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny. Zastosowano względem niej przedłużenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych do 2021 roku z uwagi na brak możliwości technicznych. JCWP stanowi również obszar chroniony, przeznaczony do ochrony siedlisk lub gatunków, o których mowa w przepisach ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2020 r., poz.55 ze zm.), dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie, dla którego cele środowiskowe zostały określone w akcie będącym podstawą prawną powołania obszaru.

- JCWPd PLGW 200038 – o dobrym stanie (stan ilościowy dobry, stan chemiczny dobry), monitorowana, niezagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Celem środowiskowym dla JCWPd utrzymanie dobrego stanu ilościowego oraz chemicznego. Planowane przedsięwzięcie nie znajduje się na obszarze stref ochronnych ujęć wód ani na obszarze ochronnym zbiorników wód śródlądowych, nie znajduje się także na obszarze o płytkim zaleganiu wód podziemnych i na obszarach wodno-błotnych. Inwestycja położona jest poza terenami obszarów szczególnie zagrożonych powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r., poz. 624).

Na etapie budowy głównymi przyczynami zanieczyszczenia wód i gleby mogą być spływy deszczowe oraz roztopowe z terenu budowy, a także wypłukiwane zanieczyszczenia z materiałów używanych do budowy. W celu zabezpieczenia gruntu oraz wód podziemnych i powierzchniowych przed zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi, podczas realizacji inwestycji planuje się używać wyłącznie sprawnego sprzętu i monitorowane będą ewentualne wycieki substancji ropopochodnych, które mogą powstać w wyniku awarii.

gatunków chronionych zwierząt, roślin oraz grzybów, wynikającymi z art. 51 i art. 52 ww. ustawy o ochronie przyrody, np.:

- w odniesieniu do zwierząt objętych ochroną gatunkową – niszczenie ich siedlisk lub ostoi, będących obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania, jak również niszczenie, usuwanie lub uszkodzanie gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk lub innych schronień,

- w odniesieniu do grzybów i roślin – umyślne niszczenie osobników oraz niszczenie siedlisk lub ostoi roślin i grzybów,

inwestor lub wykonawca są zobowiązani do uzyskania zgody na wykonanie czynności podlegających zakazom na zasadach określonych w art. 56 ww. ustawy o ochronie przyrody. Przedsięwzięcie, ze względu na swój lokalny zasięg, nie wiąże się z oddziaływaniem transgranicznym.

Przedsięwzięcie, ze względu na swój lokalny zasięg, nie wiąże się z oddziaływaniem transgranicznym. Zastosowanie zaproponowanych w przedłożonej KIP rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, zapewni ochronę środowiska przed negatywnym oddziaływaniem zamierzenia, zarówno na etapie jego realizacji, jak i eksploatacji.

Określenie w sentencji niniejszej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach istotnych warunków korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia wynika z potrzeby ograniczenia uciążliwości związanych z emisją hałasu zanieczyszczeń powietrza oraz ochroną środowiska przyrodniczego. Wskazane warunki są zgodne z rozwiązaniami zaproponowanymi przez inwestora w karcie informacyjnej przedsięwzięcia.

Wójt Gminy Lisewo pismem z dnia 26.04.2021 r. zawiadomił strony o wszczęciu postępowania. Na podstawie art. 64 ust. 1 pkt 1) oraz 4) uouioś Wójt Gminy Lisewo wystąpił w dniu 26.04.2021 r. do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy oraz Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarządu Zlewni w Toruniu z wnioskiem o wyrażenie opinii w przedmiocie przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedmiotowego przedsięwzięcia.

Organy opiniujące, tj.:

- Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy pismem z dnia 05.05.2021 r. znak WOO.4220.460.2021.OD wezwał wnioskodawcę do uzupełnienia karty informacyjnej, wnioskodawca pismem z dnia 19.05.2021 r. dokonał uzupełnienia. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy pismem z dnia 01.06.2021 r. znak WOO.4220.460.2021.OD.2 wezwał ponownie wnioskodawcę do uzupełnienia karty informacyjnej, wnioskodawca pismem z dnia 11.06.2021 r. dokonał uzupełnienia. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy pismem z dnia 28.06.2021 r. znak: WOO.4220.460.2021.OD.3 zawiadomił o przedłużeniu terminu. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy pismem z dnia 06.07.2021 r. (data wpływu 07.07.2021 r.) znak: WOO.4220.460.2021.OD.4 przedstawił opinię, że dla przedmiotowego przedsięwzięcia, nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Jednocześnie wskazał, określone w sentencji niniejszej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, istotne warunki korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia.

- Dyrektor Zarządu Zlewni w Toruniu pismem znak: GD.ZZŚ.5.435.215.2021.AOT z dnia 10.05.2021 r. (data wpływu 14.05.2021 r.), wyraził opinię, że nie stwierdza potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko w/w przedsięwzięcia na stan zasobów wodnych i zagrożenie osiągnięcia przez nie celów środowiskowych. Jednocześnie wskazał, określone w sentencji niniejszej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, warunki i wymagania realizacji przedsięwzięcia.

I. Rodzaj, cechy, skala i usytuowanie przedsięwzięcia.

Przedmiotowe przedsięwzięcie na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839) zaliczane jest do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Według podanego wyżej Rozporządzenia zakres zadania kwalifikuje się, jako planowane przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z §3 ust. 1 pkt 62, czyli „drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w §2 ust. 1 pkt 31 i 32 lub obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg lub 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”.

Przedsięwzięcie polega na wykonaniu remontu drogi powiatowej nr 1635C Lipienek – Strucoń na odcinku o długości ok. 2,5 km.

Droga powiatowa nr 1635C Lipienek – Strucoń zlokalizowana jest w województwie kujawsko – pomorskim, na terenie powiatu chełmińskiego, na terenie gminy Lisewo. Remont drogi obejmuje odcinek zlokalizowany na terenie gminy Lisewo od skrzyżowania z drogą powiatową nr 1618C Lisewo - Lipienek w miejscowości Lipienek do skrzyżowania z drogą powiatową nr 1619C Lisewo - Dubielno - Chełmża w miejscowości Strucoń. Aktualnie droga posiada na całej długości nawierzchnię bitumiczną, której szerokość wynosi 5,0 m.

W ramach przedsięwzięcia przewiduje się remont istniejącej nawierzchni drogi, remont nawierzchni zjazdów do nieruchomości przyległych do granicy pasa drogowego, remont nawierzchni na skrzyżowaniach z drogami gminnymi i wewnętrznymi, remont istniejącej zatoki autobusowej, profilowanie i uzupełnienie poboczy gruntowych oraz ich ulepszenie kruszywem kamiennym na szerokości 1,0 m, odtworzenie i oczyszczenie istniejących rowów przydrożnych, wykonanie elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego (m.in. bariery energochłonne oraz oznakowanie poziome i pionowe).

Niweletę drogi dopasowano do istniejącej nawierzchni, zapewniając obsługę terenów sąsiednich oraz odpowiednie odwodnienie drogi.

Droga powiatowa odwadniana będzie powierzchniowo, poprzez nadanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych. Wody opadowe odprowadzane będą tak jak dotychczas: do istniejących rowów retencyjno – infiltracyjnych lub na tereny zielone pasa drogowego. Sposób odprowadzenia wód opadowych nie ulegnie zmianie.

Planowane parametry techniczne remontowanego odcinka drogi:

- klasa drogi – L (lokalna)
- klasa techniczna – V,
- kategoria ruchu – KR2,
- długość odcinka – ok. 2,5 km,
- szerokość projektowanej jezdni – 5,0 m,
- pochylenie poprzeczne jezdni – 2% (daszkowe na odcinkach prostych).

W obrębie planowanego przedsięwzięcia zlokalizowane jest istniejące uzbrojenie terenu, w postaci:

- sieci elektroenergetycznej (napowietrznej i kablowej),
- sieci telekomunikacyjnej (napowietrznej i kablowej),
- sieci wodociągowej,
- kanalizacji sanitarnej.

Mając na względzie zakres zadania, istniejące uzbrojenie terenu nie koliduje z projektowanym remontem drogi powiatowej.

- przewidywana powierzchnia poboczy ulepszonych kruszywem kamiennym – ok. 5000 m².

Wykaz działek (przewidywany obszar oddziaływania przedsięwzięcia, zlokalizowany w odległości 100 m od granic pasa drogowego drogi powiatowej nr 1635C):

1. jednostka ewidencyjna – Lisewo,

obręb Lipienek, działki nr 88, 33/3, 33/2, 93/2, 92, 91/2, 90/3, 90/4, 69, 70, 31/1, 31/7, 71/2, 71/1, 169, 170, 173, 176, 174, 178, 177, 172, 175, 171, 180, 181, 185, 184, 188, 186, 187, 189, 190, 191, 140, 142/1, 142/2, 143, 146, 151, 154, 147/2, 147/1, 148, 149, 150, 168, 167, 166, 165, 164, 73, 55, 163, 162, 161, 160, 159, 158, 4/25, 4/6, 4/7, 4/22, 4/23, 4/18, 4/3, 60, 15/20, 15/4, 15/5, 15/3, 15/6, 15/7, 15/8, 15/9, 15/21, 15/11, 15/12, 15/13, 15/14, 15/15, 15/16, 15/17, 6/12, 15/23, 15/22, 193/5, 193/6, 193/3, 193/1,

obręb Strucfoń, działki nr 47/1, 45, 118, 117, 107, 84/1, 43, 44/1, 44/2, 42, 38/2, 37/7, 37/3, 37/2, 37/9, 36, 37/8, 79, 28/1, 11/1, 99, 15/1, 97, 96, 95, 13/1, 94, 14, 114, 9/12, 10, 122, 121, 115, 9/11, 9/3, 76, 116, 6/1, 6/4, 6/3, 5/2, 5/1, 4/2, 4/1, 2/1, 2/3, 2/4, 3, 31/1, 27, 29/1, 78, 20, 92, 91, 1/7, 1/8, 1/1, 1/5.

Przewidywany obszar oddziaływania przedsięwzięcia został przedstawiony na mapie ewidencyjnej, stanowiącej załącznik do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Droga powiatowa nr 1635C Lipienek – Strucfoń to istniejąca droga publiczna, która zlokalizowana jest w województwie kujawsko – pomorskim, w powiecie chełmińskim, na terenie gminy Lisewo. Remont drogi w ramach niniejszego przedsięwzięcia obejmuje odcinek zlokalizowany od skrzyżowania z drogą powiatową nr 1618C Lisewo - Lipienek w miejscowości Lipienek do skrzyżowania z drogą powiatową nr 1619C Lisewo - Dubielno - Chełmża w miejscowości Strucfoń. Istniejąca jezdnia drogi posiada nawierzchnię bitumiczną, której szerokość wynosi 5,0 m.

Po obu stronach jezdni występują pobocza gruntowe, tereny zielone oraz odcinkowo rowy przydrożne. W pasie drogi powiatowej zlokalizowana jest też istniejąca zatoka przystankowa. Droga powiatowa odwadniana jest powierzchniowo, poprzez odpowiednie spadki poprzeczne i podłużne. Wody opadowe odprowadzane są do istniejących rowów lub na tereny zielone pasa drogowego. Dostęp do nieruchomości przylegających do pasa drogowego drogi nr 1635C odbywa się poprzez istniejące zjazdy, które posiadają zróżnicowaną nawierzchnię: częściowo z brukowej kostki betonowej, częściowo bitumiczną, tłuczniową, betonową, a częściowo gruntową i gruntową wzmocnioną.

W obrębie planowanej inwestycji zlokalizowane jest istniejące uzbrojenie terenu, w postaci:

- sieci elektroenergetycznej (napowietrznej i kablowej),
- sieci telekomunikacyjnej (napowietrznej i kablowej),
- sieci wodociągowej,
- kanalizacji sanitarnej.

Planowana do remontu droga powiatowa przebiega na całej długości po istniejących elementach infrastruktury drogowej. Roślinność tego obszaru stanowią głównie zbiorowiska typowe dla obszarów łąk i pól uprawnych. Na omawianym obszarze dominują pospolite zespoły traworośli ugorowych oraz pojedyncze skupiska krzewów, a także linie drzew. W pasie drogowym, na przedmiotowym odcinku drogi nr 1635C, po obu stronach jezdni zlokalizowane są linie drzew następujących gatunków: jesion wyniosły, lipa drobnolistna, wierzba biała, topola kanadyjska, dąb zwyczajny, klon pospolity, wiąz pospolity, brzoza brodawkowata, jabłoń dzika, olsza biała, grusza dzika, robinia akacjowa, w ilości ok. 95 sztuk.

Projekt przedsięwzięcia nie przewiduje wycinki drzew i krzaków.

W ramach realizacji zadania przewiduje się remont istniejącej nawierzchni drogi, remont nawierzchni zjazdów do nieruchomości przyległych do granicy pasa drogowego, remont nawierzchni na skrzyżowaniach z drogami gminnymi i wewnętrznymi, remont istniejącej

- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego, w ilości 100 kg/m²,
- istniejąca konstrukcja jezdni,
- 2) projektowana konstrukcja remontowanych zjazdów i skrzyżowań
 - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, grubość warstwy – 4 cm,
 - podbudowa z kruszywa kamiennego, grubość warstwy – 25 cm,
- 3) projektowana konstrukcja pobocza gruntowego ulepszonym kruszywem kamiennym
 - kruszywo kamienne, grubość warstwy – 10 cm,
- 4) projektowana konstrukcja umocnień z kostki kamiennej na łukach
 - kostka kamienna 15/17,
 - podsypka cementowo – piaskowa 1:4, grubość warstwy – 5 cm,
 - podbudowa z kruszywa kamiennego, grubość warstwy – 24 cm,
 - wyprofilowane i zagęszczone podłoże.
- 5) projektowana konstrukcja remontowanej zatoki przystankowej
 - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, grubość warstwy – 4 cm,
 - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego, grubość warstwy – 5 cm,
 - podbudowa z kruszywa kamiennego, grubość warstwy – 20 cm,
 - mieszanka związana cementem C1,5/2,0, grubość warstwy – 15 cm,
- 6) projektowana konstrukcja peronu
 - brukowa kostka betonowa, grubość warstwy – 6 cm,
 - podsypka cementowo – piaskowa 1:4, grubość warstwy – 5 cm,
 - mieszanka związana cementem C1,5/2,0, grubość warstwy – 15 cm.

Po wykonaniu remontu drogi, na etapie jej eksploatacji przewiduje się ewentualne prace utrzymaniowe w zakresie naprawy nawierzchni bitumicznej (poprzez wykonanie remontu cząstkowego), naprawy poboczy (poprzez lokalne ich uzupełnienie i profilowanie), odnawianie oznakowania poziomego, naprawa lub wymiana oznakowania pionowego.

Zjazdy i skrzyżowania z drogami gminnymi

(DROGA POWIATOWA NR 1635C LIPIENEK - STRUCFOŃ - OD KM 0+000,00 DO KM 2+427,80)

hm	o nawierzchni bitumicznej		o nawierzchni z kostki betonowej i kamiennej	
	powierzchnia [m ²]		powierzchnia [m ²]	
	podbudowa z kruszywa kamiennego	warstwa ścieralna z BA	podbudowa z kruszywa kamiennego	warstwa ścieralna z KB
Droga powiatowa nr 1634C Folgowo - Lipienek (obręb skrzyżowania z drogą nr 1635C)				
7+718,68L	40,19	34,95	-	-
7+736,86P	29,08	25,29	-	-
7+751,84L	-	76,08	-	-
7+759,60P	22,87	19,89	-	-
7+769,71P	20,27	17,63	-	-
7+795,56P	19,12	16,63	-	-
Droga powiatowa nr 1618C Lisewo - Lipienek (obręb skrzyżowania z drogą nr 1635C)				
3+934,41L	24,81	21,57	-	-
Droga powiatowa nr 1635C Lipienek - Strucfoń				
0+001,16P	22,06	19,18	-	-
0+012,42L	13,65	11,87	-	-
0+017,22P	27,27	23,71	-	-
0+046,19L	20,36	17,70	-	-
0+050,69L	20,36	17,70	-	-
0+051,78P	8,31	7,23	-	-
0+069,85P	22,46	19,53	-	-
0+079,70L	27,50	23,91	-	-
0+116,45L	22,80	19,83	-	-
0+135,70L	19,75	17,17	-	-
0+136,64P	22,46	19,53	-	-
0+162,84P	19,23	16,72	-	-
0+163,52L	20,63	17,94	-	-
0+243,16L	25,20	21,91	-	-
0+274,44L	21,34	18,56	-	-
0+435,88L	33,52	29,15	-	-
0+456,47P	85,91	74,70	-	-
0+456,47P	35,02	30,45	-	-
0+560,32L	28,15	24,48	-	-
0+714,09L	29,57	25,71	-	-
0+868,48P	33,56	29,18	-	-
1+068,16L	27,42	23,84	-	-
1+088,20P	28,00	24,35	-	-
1+245,32P	33,05	28,74	-	-
1+350,26P	33,48	29,11	-	-
1+419,51L	30,23	26,29	-	-
1+466,38L	24,92	21,67	-	-
1+488,16P	25,97	22,58	-	-
1+503,21L	17,47	15,19	-	-
1+527,17P	48,14	41,86	-	-
1+574,00P	25,84	22,47	-	-
1+581,53L	17,62	15,32	-	-
1+614,39P	25,61	22,27	-	-
1+707,79L	33,83	29,42	-	-
1+747,57L	33,45	29,09	-	-
1+759,74L	33,26	28,92	-	-
1+799,24P	31,90	27,74	-	-
1+844,06P	30,35	26,39	-	-
1+859,32L	22,76	19,79	-	-

hm	o nawierzchni bitumicznej		o nawierzchni z kostki betonowej i kamiennej	
	powierzchnia [m ²]		powierzchnia [m ²]	
	podbudowa z kruszywa kamiennego	warstwa ścieralna z BA	podbudowa z kruszywa kamiennego	warstwa ścieralna z KB
1+876,74L	33,41	29,05	-	-
1+902,33P	31,04	26,99	-	-
2+002,44L	48,99	42,60	-	-
2+045,60P	34,16	29,70	-	-
2+238,78L	23,87	20,76	-	-
2+238,85P	17,10	14,87	-	-
2+343,43L	21,97	19,10	-	-
2+402,48P	32,96	28,66	-	-
Razem	1482,22	1364,97	0,00	0,00

Podsumowanie:

- zjazdy i skrzyżowania o nawierzchni bitumicznej
 - powierzchnia podbudowy z kruszywa kamiennego **1482,22 m²**
 - powierzchnia warstwy ścieralnej z BA **1364,97 m²**
- zjazdy o nawierzchni z kostki betonowej (KB) lub kamiennej (KK)
 - powierzchnia podbudowy z kruszywa kamiennego **0,00 m²**
 - powierzchnia warstwy ścieralnej z KB **0,00 m²**
 - powierzchnia warstwy ścieralnej z KB lub KK do regulacji **0,00 m²**

1+527,17P - skrzyżowanie z drogą gminną

Wykaz przepustów (HDPE)

[illegible]