

Charakterystyka przedsięwzięcia:**„Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 2222C Skrwilno – gr. woj. /Lutocin/”.**

Przedmiotem planowanego przedsięwzięcia jest przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 2222C na odcinku Skrwilno – granica województwa kujawsko-pomorskiego i mazowieckiego. Inwestycja realizowana będzie w gminie Skrwilno, powiat rypiński, województwo kujawsko-pomorskie, na odcinku około 3720 m, w miejscowościach Skrwilno i Mościska.

Droga planowana do przebudowy i rozbudowy na znaczenie ponadlokalne – umożliwia dojazd do sąsiednich miejscowości oraz jest łącznikiem z sąsiednim województwem mazowieckim. W miejscowości Skrwilno łączy się z drogą powiatową nr 2220C oraz gminną nr 120413C, w miejscowości Mościska z drogą gminną nr 120414C Mościska – Rak – Skrwilno oraz drogą gminną nr 120416C Mościska – granica województwa. Na granicy województwa łączy się z drogą powiatową do Lutocina.

Droga przeznaczona do przebudowy i rozbudowy położona jest w wschodniej części powiatu rypińskiego i gminy Skrwilno. Droga należy do kategorii dróg powiatowych, klasy technicznej Z (zbiorcza), posiada statut drogi publicznej i oznaczona jest nr 2222C. Przedsięwzięcie ma charakter inwestycji liniowej w zakresie drogownictwa. Obecny pas drogowy posiada szerokość od około 9 do 15 m, średnia szerokość jezdni bitumicznej wynosi od 5 m do 7 m. W wyniku realizacji inwestycji zajdzie potrzeba zajęcia dodatkowych, sąsiednich nieruchomości będących własnością osób trzecich oraz Lasów Państwowych (Nadleśnictwo Skrwilno).

Skala przedsięwzięcia:

- początek odcinka drogi w km 0+000 w miejscowości Skrwilno – skrzyżowanie z drogą powiatową nr 2220C (ul. Biezuńska i Leśna) oraz gminną nr 120413C (ul. Leśna) – działka nr 1090/1, obręb Skrwilno, na granicy z działkami nr 77, 1089 i 414/4,
- koniec odcinka drogi w około km 3+720 w miejscowości Mościska (granica województwa) – działka nr 84, obręb Mościska, na granicy z działką nr 305/1, obręb Chrapoń Rudziska.

Szczegółowy zakres planowanego przedsięwzięcia:

- poszerzenie jezdni do 5,5 m i wykonanie dodatkowych warstw bitumicznych jezdni,
- wykonanie umocnionych poboczy,
- wzmocnienie istniejącej nawierzchni jezdni przy użyciu siatki z dobrojenia warstw nawierzchni asfaltowych, wstępnie przesączona asfaltem,
- budowa ciągu pieszo-rowerowego o szerokości 2,5 m poza terenem zabudowanym oraz chodnika o szerokości 2 m w terenie zabudowanym,
- remont lub przebudowa przepustu pod drogą,
- budowa i przebudowa zjazdów,
- przebudowa skrzyżowań:
 - w km 0+000 – z drogą powiatową nr 2220C Okalewo – Skrwilno – gr. woj. i drogą gminną nr 120413C Szczawno – Skrwilno,
 - ok km 2+442 – z drogą gminną nr 120414 Skrwilno – Mościska,
- budowa peronów przystankowych,
- budowa oświetlenia drogowego hybrydowego, doświetlającego przejścia dla pieszych,
- odtworzenie istniejących rowów odwadniających oraz wykonanie nowych w wymaganym zakresie,
- wykonanie elementów odwodnienia – wody opadowe w całości będą zagospodarowane w obrębie pasa drogowego, z uwzględnieniem konieczności ich odprowadzenia do istniejących cieków wodnych poprzez projektowany system kanalizacji deszczowej, jeśli zajdzie taka potrzeba,

- na odcinku intensywnie zabudowanym w miejscowości Mościska projektuje się odcinek kanalizacji deszczowej o długości do około 700 m,
- usunięcie drzew kolidujących z inwestycją,
- nasadzenia zastępcze drzew,
- wykonanie oznakowania pionowego, poziomego i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Odcinek drogi przewidziany do przebudowy i rozbudowy na odcinku około 1,5 w części zachodniej przebiega przez zwarte tereny leśne będące w administracji Nadleśnictwa Skrwilno. Środkowa część około 1 km przez tereny zurbanizowane z zabudową mieszkaniową jednorodziną i zagrodową miejscowości Mościska. Pozostałe fragmenty drogi przebiegają przez tereny użytkowane rolniczo z rozproszoną zabudową zagrodową. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana jest w odległości około 6 metrów od krawędzi jezdni w miejscowości Mościska. Brak w ciągu drogi zakładów przemysłowych i usługowych.

W obecnym stanie jezdnia na całym odcinku przewidzianym do przebudowy i rozbudowy posiada nawierzchnię bitumiczną, miejscami w złym stanie. Droga posiada pobocze trawiaste, regularnie koszone. Ciągi piesze i oświetlenie drogowe znajdują się w terenie zabudowanym (Mościska), brak kanalizacji deszczowej, wyznaczonych przejść dla pieszych, zatok przystanków autobusowych, oznakowania poziomego. Odwodnienie realizowane jest poprzez spływ wody do rowów drogowych. Brak obiektów mostowych. W miejscowości Mościska, w km około 2+980, zlokalizowany jest przepust pod drogą. Droga posiada miejscami zawyżone skrajnie co uniemożliwia jej właściwe użytkowanie i odwodnienie. W ciągu drogi zlokalizowane są gruntowe i utwardzone zjazdy na użytki rolne. W ciągu odcinka drogi występuje kilka skrzyżowań z lokalnymi drogami. Droga posiada znaczenie ponadlokalne dla transportu kołowego. W wyniku budowy drogi nie przewiduje się zmiany struktury oraz natężenia ruchu.

Odcinek drogi przeznaczony do wybudowania na całej długości będzie pokrywał się z obecnym jej przebiegiem. Poszerzenie jezdni, poboczy odtworzenie rowów będą miały miejsce w obrębie działek obecnego pasa drogowego. Budowa ciągu pieszego będzie związana miejscami z zajęciem części sąsiednich nieruchomości.

Początek i koniec odcinka drogi zostanie dowiązany sytuacyjnie do stanu istniejącego. Niweletę modernizowanego odcinka drogi projektuje się dostosować do istniejących pochyleń podłużnych, uwzględniając wykonanie warstwy wyrównawczej i ścieralnej nawierzchni jezdni. Zakłada się poszerzenie jezdni do 5,5 m, początkowy odcinek jezdni zostanie poszerzony i dowiązany do jezdni stanowiącej ul. Leśną i Biezuńską w Skrwilnie. Końcowy natomiast do jezdni asfaltowej na granicy województwa. Szerokość jezdni oraz przebieg ciągu pieszego determinowane są warunkami miejscowymi w terenie, głównie drzewostanem w pasie drogowym, w szczególności na obszarach leśnych.

Nawierzchnia jezdni – wykonana zostanie z 2 warstw bitumicznych. Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego. Warstwą zewnętrzną będzie warstwa ścieralna z betonu asfaltowego.

Poszerzenie jezdni – wykonane będzie z warstwy odsączającej z piasku, podbudowy z mieszanki stabilizowanej mechanicznie, warstwy wiążącej z betonu asfaltowego, geosiatki i zewnętrznej warstwy ścieralnej. Wykopy do głębokości 0,5 m, nie będą wymagały odwodnienia.

Pobocze drogowe – dwustronne, wzmocnione o szerokości minimum od 1 do 1,5 m, na całej długości modernizowanej drogi. Warstwa odsączająca z piasku, utwardzone kruszywem łamanym, wyprofilowane, umożliwiające swobodny spływ wód do rowów.

Ciąg pieszo-rowerowy – na całej długości budowanej drogi po stronie lewej (kierunek granica województwa) o szer. 2,5 m oraz chodnik o szer. 2 m. Wykonany zostanie na warstwie odsączającej z piasku, podbudowie z mieszanki stabilizowanej mechanicznie, podsypce cementowo-piaskowej. Nawierzchnia wykonana zostanie z szarej kostki betonowej. Chodnik i ciąg zostaną oddzielone od jezdni pasem pobocza o szerokości do 5 m. W miejscowości Mościska przylegał będzie bezpośrednio do jezdni.

Zjazdy – w ciągu drogi projektuje się budowę nowych zjazdów w ilości około 116 sztuk. Zjazdy zostaną wykonane z betonu asfaltowego lub z kostki betonowej na warstwie odsączającej z piasku,

podbudowie z mieszanki stabilizowanej mechanicznie, warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego lub z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej.

Przepusty pod zjazdami – pod zjazdami zlokalizowanymi nad ciągami rowów odwadniających, w zależności od potrzeb, projektuje się umieszczenie przepustów z rur PEHD o średnicy $\varnothing = 400$ mm. Rzędne wysokościowe wlotów i wylotów przepustów planuje się dostosować do ukształtowania terenu przy zachowaniu minimalnej wymaganej grubości naziomu nad przepustem. Wloty i wyloty przepustów pod zjazdami projektuje się umocnić kamieniem polnym na zaprawie cementowej lub betonowymi elementami prefabrykowanymi. Przepusty będą posadowione na fundamencie z kruszywa. Zasyпка przepustów z piasku zostanie ułożona i zagęszczona warstwami.

Przepust pod drogą – zinventaryzowano 1 przepust w obrębie Mościska w około km 2+980. Średnica wewnętrzna wynosi 800 mm, długość rury do 10 m. Planuje się jego przebudowę lub remont w zależności od jego stanu, bez zmiany parametrów. Przewiduje się wykonanie prac konserwacyjnych polegających na udrożnieniu części przelotowej, oczyszczenie wlotu i wylotu przepustu wraz z ewentualną naprawą ich umocnień. Z uwagi na okresowy brak wody w rowie, terenów podmokłych oraz zakres robót, nie ma potrzeby stosowania na czas budowy płotków herpetologicznych.

Odwodnienie – będzie realizowane poprzez powierzchniowy spływ wody za pomocą zaprojektowanych pochyłeń podłużnych i poprzecznych do rowów przydrożnych chłonno-odparowujących po obydwu stronach drogi. Woda opadowa i roztopowa w rowach będzie wchłaniana przez grunt oraz odparowywana. Na odcinku intensywnie zabudowanym w miejscowości Mościska projektuje się odcinek kanalizacji deszczowej o długości około 700 m z odprowadzeniem wód do drogowych rowów odwadniających. Ze względu na kategorię drogi nie planuje się podczyszczania wód opadowych i roztopowych tym samym nie zostanie zastosowany separator substancji ropopochodnych. Wody opadowe i roztopowe nie będą kierowane do cieku wodnego w km 2+980.

Organizacja zaplecza budowy będzie należała do wykonawcy robót, któremu zostanie powierzona realizacja przedsięwzięcia. Powierzchnia, zakres i sposób organizacji zaplecza budowy określi wykonawca robót w zależności od przyjętej technologii prowadzenia robót. Przewiduje się jednak, że zajdzie potrzeba stworzenia dla sprzętu budowlanego i maszyn budowlanych wykorzystywanych przy budowie (równiarka, koparko-ładowarka, walce drogowe, układarki itp.), tymczasowego zaplecza w pobliżu miejsca realizacji przedsięwzięcia. Zaplecze budowlane będzie posiadało miejsca postojowe i manewrowe dla sprzętu budowlanego oraz maszyn budowlanych, powierzchnie magazynowe oraz zaplecze socjalne dla pracowników.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia źródłem ścieków socjalno-bytowych będzie zaplecze sanitarne bazy drogowo-budowlanej. Powstaną tutaj ścieki bytowe w ilości około 1 m³/dobę w zależności od ilości osób zatrudnionych przy pracach. Baza zostanie wyposażona w mobilne kabiny sanitarne. Ścieki z kabin gromadzone będą w zbiorniku natomiast z toalet w kabinach. Urządzenia serwisowane będą przez zewnętrzną firmę, która zajmie się utylizacją ścieków. Nie przewiduje się powstania ścieków technologicznych. Maszyny i pojazdy nie będą myte i serwisowane na terenie bazy i placu budowy. Na etapie eksploatacji nie powstaną ścieki socjalno-bytowe i technologiczne. Wody opadowe i roztopowe powstaną zarówno na etapie realizacji i eksploatacji. Ilość wód opadowych i roztopowych jest proporcjonalna do powierzchni utwardzonych, w tym przypadku – jezdni, chodników, poboczy itp. Wody kierowane będą do rowów chłonnych i odparowywanych. Ilość ścieków opadowych i roztopowych zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji będzie zbliżona.

Eksploatacja dróg powoduje emisję substancji w wyniku spalania paliw w silnikach pojazdów. Oddziaływanie w trakcie realizacji będzie miało charakter okresowy, nieciągły, zmienny i w dużej mierze zależny od czasu, w jakim będą prowadzone prace budowlane, które powodować będą emisję niezorganizowaną pyłów i gazów do powietrza. Emisja pyłów wystąpi w wyniku prowadzenia prac mechanicznych, emisja gazów ze spalania paliw w silnikach pojazdów i maszyn roboczych. W fazie nakładania warstw mieszanek bitumicznych dochodzić będzie ponadto do krótkotrwałej i miejscowej niezorganizowanej emisji gazów zawierających fenole z organicznymi podstawnikami i WWA. Na etapie eksploatacji jedynymi źródłami emisji do

powietrza będą pojazdy korzystające z drogi (zanieczyszczenia z procesu spalania paliw w silnikach pojazdów oraz ścieranie asfaltu). W porównaniu do stanu sprzed przebudowy drogi emisja nie ulegnie zwiększeniu. Biorąc pod uwagę, że równa nawierzchnia pozwoli na płynną jazdę bez hamowań i przyspieszeń powodowanych przez zły stan drogi, emisja winna ulec znacznemu zmniejszeniu w stosunku do stanu obecnego.

Na etapie realizacji emisja hałasu, w trakcie prac budowlanych, pochodzić będzie ze stosowanych maszyn, pojazdów i urządzeń. Czas pracy wyniesie 8 h/dobę w godzinach 7:00 – 15:00 w porze dziennej (nie będą prowadzone prace w porze nocnej). Na etapie eksploatacji, po zakończeniu przebudowy drogi, hałas będzie pochodził tylko i wyłącznie ze źródeł jakimi są pojazdy poruszające się po drodze. Nie będą prowadzone prace budowlane. Planowane przedsięwzięcie na etapie jego eksploatacji nie winno wiązać się z przekroczeniem dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach chronionych akustycznie.

Planowana do przebudowy i rozbudowy droga, w zachodnim odcinku około 1,3 km, znajduje się w Obszarze Chronionego Krajobrazu Źródła Skrwy podlegającym prawnej ochronie na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Planowane przedsięwzięcie nie będzie miało jakiegokolwiek wpływu na krajobraz. Przebieg drogi jest po śladzie istniejącej drogi. Usunięte drzewa, jako elementy charakterystyczne w krajobrazie, zostaną odtworzone w wyniku nasadzeń zastępczych. W związku z realizacją przedsięwzięcia – budową ciągu pieszego – planuje się usunięcie około 35 sztuk drzew z terenu działki nr 3179 stanowiącej użytek „Ls” i będącej w administracji Nadleśnictwa Skrwilno oraz ok 123 sztuk drzew z części zadrzewień przydrożnych. W związku z planowanym usuwaniem drzew i krzewów zaplanowano działania kompensujące w postaci wprowadzenia budek dla ptaków i nietoperzy oraz wykonania nasadzeń zastępczych.

W rejonie inwestycji, na podstawie śladów i tropów zwierząt stwierdzono obecność znaczącego szlaku migracji zwierząt, który przebiega wzdłuż i w poprzek istniejącej drogi, głównie na terenach leśnych. Wędrowki zwierząt odbywają się szerokim frontem terenów leśnych graniczących z pasem drogowym. Przedsięwzięcie będzie realizowane w terenach leśnych, w ciągu drogi istniejącej, na której ruch pojazdów jest niewielki. Po zrealizowaniu inwestycji ruch pojazdów nie ulegnie znacznemu zwiększeniu. W związku z tym wpływ inwestycji na korytarze ekologiczne, szlaki wędrowki małych i dużych zwierząt, w porównaniu do stanu przedinwestycyjnego, będzie identyczny, nie ulegną przerwaniu i nie powstanie efekt bariery.

Z miejsc prowadzonych prac odpady będą codziennie usuwane do pojemników zlokalizowanych na terenie zaplecza budowlanego, gdzie będą składowane w sposób selektywny. Odpady nie będą mieszane. Urobek zostanie wykorzystany na miejscu pod rozbudowę drogi. Po zgromadzeniu odpowiedniej partii do transportu, zostaną przekazane do odbiorcy odpadów. Wszystkie odpady zostaną zagospodarowane przez uprawniony podmiot zajmujący się gospodarowaniem odpadami. Odpady takie jak papier, szkło, plastiki itp. zostaną skierowane do recyklingu. Ilości powstających odpadów na etapie realizacji nie będą znaczące ze względu na maksymalne ich wykorzystywanie, oszczędność surowców i niewielkiej ilości pracowników budowlanych. Powstaną głównie odpady inne niż niebezpieczne. Na etapie realizacji przedsięwzięcia nie występuje możliwość zanieczyszczenia wód oraz gruntu. W trakcie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia, w trakcie normalnego użytkowania drogi odpady nie powstaną. Odpady mogą powstać jedynie w sytuacjach awaryjnych np. kolizji lub wypadków z udziałem pojazdów.

W ramach robot nie planuje się wykonania rozbiórek istniejących obiektów. Z uwagi na charakter oraz skalę planowanego przedsięwzięcia, nie planuje się likwidacji zamierzenia, które ma charakter wieloletni, trwałe i nieodwracalny.

W trakcie realizacji przebudowy drogi oraz na etapie jej eksploatacji nie wystąpi transgraniczne oddziaływanie na środowisko.