

Charakterystyka przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie polega na rozbudowie drogi wojewódzkiej nr 844 Chelmski – Hrubieszów – Witków – Dołhobyczów – granica państwa na odcinku Mircze – Witków od ok. km 75+200 do ok. km 80+260 o łącznej długości ok. 5,06 km.

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie gmin Mircze i Dołhobyczów w powiecie hrubieszowskim w województwie lubelskim. Na terenie gminy Mircze długość planowanego odcinka do przebudowy wynosi około 3,05 km, a na terenie gminy Dołhobyczów około 2,09 km, przy szacowanych następujących powierzchniach inwestycji:

Obecnie aktualny pas drogowy DW 844

- na terenie Gminy Mircze – około 5,7 ha,

- na terenie Gminy Dołhobyczów – około 6,8 ha.

Przewidywany teren na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz zaznaczony przewidywany obszar na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

- na terenie Gminy Mircze – około 8,3 ha,

- na terenie Gminy Dołhobyczów – około 7,0 ha.

Zakres prac przewidzianych dla przedmiotowej inwestycji: wymiana istniejących warstw bitumicznych nawierzchni lub ich wzmocnienie, budowa nowej nawierzchni na poszerzeniach drogi, rozbiórka istniejącej konstrukcji nawierzchni i wybudowanie nowo zaprojektowanej,

- usunięcie warstwy ziemi urodzajnej, rozbudowa geometrii skrzyżowań z istniejącymi drogami bocznymi, rozbudowa chodników, rozbudowa zatok autobusowych, rozbudowa poboczy, rozbiórka istniejącego mostu w około km 76+777 i budowa w jego miejsce przepustu, zintegrowanego z przejściem dla małych zwierząt i płazów wyposażonego w pasy terenu po min. 75 cm po obu stronach cieku, rozbudowa istniejących przepustów lub budowa nowych przepustów w miejsce istniejących przeznaczonych do rozbiórki wraz z odmuleniem cieków i ewentualnym umocnieniem skarp i dna, rozbudowa odwodnienia, w tym budowa systemu odwodnienia – w razie konieczności rów kryty w miejscach przekroju ulicznego, półulicznego lub drogowego oraz w przypadku odcinków gdzie nie będzie możliwości odprowadzenia wody powierzchniowo rowem otwartym, budowa i przebudowa istniejących rowów, zabezpieczenie skarp i powierzchni płaskich humusem wraz z obsianiem trawą,

- umocnienie skarp zaokrąglonych o pochyleniu większym niż 1:1,5, budowa i przebudowa oświetlenia drogowego, rozbudowa zjazdów indywidualnych i publicznych, wycinka kolidujących drzew, krzewów między innymi z poboczy i rowów, wykonanie oznakowania poziomego i pionowego, przebudowa i/lub zabezpieczenie kolidującej infrastruktury technicznej (teletechnika, energetyka, sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej, sieci gazowe, kanalizacji deszczowej), rozbudowa urządzeń bezpieczeństwa ruchu, przebudowa istniejącego oświetlenia drogowego kolidującego z rozbudowywaną drogą.

Aktualnie droga składa się z jezdni, o nawierzchni bitumicznej, szerokości około 6,0 m, a poboczy gruntowych około 1,5 m. Jezdnia występuje w przekroju drogowym (bez zabudowanych krawężników). Wody opadowe odprowadzane są z jezdni powierzchniowo do rowów drogowych częściowo zamulonych i zarośniętych następnie do odbiorników naturalnych lub do ziemi. Przystanki autobusowe nie są wyposażone w zatoki autobusowe.

Nawierzchnia bitumiczna jezdni jest w bardzo złym stanie technicznym, występują liczne spękania siatkowe, nierówności podłużne oraz poprzeczne, co potwierdzają ślady utrzymania doraźnego (liczne ślady napraw cząstkowych). Istniejące pobocza ziemne zarośnięte są trawą i wyniesione względem jezdni, co powoduje degradację nawierzchni jezdni poprzez zastoje

wody opadowej oraz zwiększa ryzyko zaistnienia zdarzenia drogowego na skutek utraty przyczepności koła pojazdu do nawierzchni jezdni (zjawisko aquaplaningu).

Stan projektowany

- klasa drogi: G,
- obciążenie ruchem 115 kN/oś,
- prędkość projektowa poza terenem zabudowy 70 km/h i na terenie zabudowy 50 km/h,
- prędkość miarodajna poza terenem zabudowy 90 km/h i 60 km/h lub 70 km/h w miejscach występowania łuków poziomych w osi drogi,
- prędkość miarodajna na terenie zabudowy w miejscach gdzie jezdni nie jest ograniczona przez krawężniki 70 km/h,
- prędkość miarodajna na terenie zabudowy w miejscach gdzie jezdni jest ograniczona z jednej lub obu stron krawężnikami 60 km/h,
- przekrój normalny typu drogowego, ulicznego i półulicznego,
- szerokość jezdni poza terenem zabudowy i na terenie zabudowy 7,00 m (2 x 3,50 m),
- pobocza gruntowe szerokości 1,50 m umocnione kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie,

W pasie istniejącej drogi wojewódzkiej oraz jej sąsiedztwie znajdują się następujące rodzaje infrastruktury technicznej:

- a) Sieci sanitarne (sieć wodociągowa, kan. sanitarna).
- b) Sieci energetyczne.
- c) Sieci teletechniczne.

Poza wymienionymi sieciami uzbrojenia terenu o ustalonym przebiegu i własności nie wyklucza się obecności innych niezidentyfikowanych. Infrastruktura ta będzie przebudowana w ramach przedsięwzięcia.

Zjazdy indywidualne do posesji zaprojektowano o szerokości jezdni min. 3,0 m, a zjazdy publiczne o szerokości jezdni min. 4,0 m. Konstrukcję projektowanych zjazdów są następujące:

- zjazdy indywidualne do posesji (działki zabudowane) – nawierzchnia z kostki betonowej,
- zjazdy publiczne na drogi wewnętrzne – nawierzchnia bitumiczna,
- zjazdy publiczne (poza zjazdami na drogi wewnętrzne) – nawierzchnia z kostki betonowej,
- zjazdy do pól – nawierzchnia bitumiczna od krawędzi jezdni do granicy pasa drogowego.

Teren Gminy Mirce i Gminy Dolhobyczów usytuowany jest w obrębie podprovincji Wyżyna Wołyńsko-Podolska, należącej do prowincji Wyżyn Ukraińskich. Pod prowincja ta została podzielona na sześć makroregionów. Teren Gminy Mirce i Gminy Dolhobyczów usytuowany jest w obrębie makroregionu Wyżyna Wołyńska w mezoregionie Kotlina Hrubieszowska. Położenie geograficzne determinuje powiązania przyrodnicze związane między innymi z pobliskim ważnym korytarzem migracyjnym zwierząt jakim jest rzeka Bug. Obszary obu gmin ze względu na urodzajne gleby zaliczane są do rejonów o wysokim potencjale produkcji żywności w granicach jednostki Zamojsko - Sandomierskiej krajowych programów przestrzennych (Strategia rozwoju regionalnego... 2007).

Inwestycja przecina ciek bez nazwy w m. Wereszyn oraz będące dopływami rzeki Bukowa, Dopływ II spod Wiszniowa przecina inwestycję około km 76+145, Dopływ spod Kolonii Poturzyn około km 76+777 i Dopływ z Witkowa w około km 78+799. Dopływ spod Kolonii Poturzyn zasila dwa stawy w miejscowości Wereszyn zlokalizowane w km około 75+300 do ok. km 76+800.

W przebiegu planowanej inwestycji i jej sąsiedztwie nie znajdują się obiekty i obszary objęte ochroną na podstawie Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2003 Nr 162, poz. 1568 z późn. zmianami). W obszarze planowanej inwestycji występują 2 historyczne krzyże przydrożne. Opisywany obszar jest wartościowy pod względem archeologicznym. Podczas wykopalisk prowadzonych w ramach

Archeologicznego Zdjęcia Polski zewidencjonowano 6 stanowisk archeologicznych, które zlokalizowane są w bezpośrednim sąsiedztwie pasa drogowego, a kilkanaście stanowisk znajduje się w bliskim sąsiedztwie inwestycji. Żadne ze stanowisk archeologicznych nie znajduje się w zasięgu planowanych prac budowlanych związanych z rozbudową drogi wojewódzkiej 844 na odcinku Mircze – Witków, jednak z powodu bliskiego sąsiedztwa stanowisk archeologicznych Wykonawca planowanej inwestycji musi prowadzić prace pod stałym nadzorem archeologicznym a przed ich rozpoczęciem uzyskać zgodę wojewódzkiego konserwatora zabytków na przeprowadzenie nadzoru archeologicznego.

Klimat Kotliny Hrubieszowskiej należy do grupy klimatów umiarkowanych przejściowych ze znacznym wpływem kontynentalizmu. Charakteryzuje się on długimi, słonecznymi latami oraz długimi, mroźnymi zimami. Wśród wiatrów dominują wiejące ze wschodu. Średnia miesięczna temperatura roku wynosi 7,2°C.

Obszar, na którym realizowane będzie przedsięwzięcie położony jest na obszarze dwóch jednostek fizyczno - geograficznych: Kotliny Hrubieszowskiej i Grzędy Sokalskiej, które należą do Wyżyny Wołyńskiej. Zasadniczą część Gminy leżącą na obszarze Kotliny Hrubieszowskiej stanowi równina denudacyjna, która wytworzyła się na mało odpornych górnokredowych skałach krasowiejących. Głównymi formami terenu są faliste równiny denudacyjne i wznoszące się nad nimi kilku – kilkunastometrowej wysokości garby zbudowane z bardziej odpornych skał.

Krajobraz zdominowany jest przez niewielkie wzniesienia kształtowane pośród falistych równin denudacyjnych przez kilku - kilkunastometrowe garby zbudowane z bardziej odpornych skał. Rzędne terenu w obrębie równin zawierają się pomiędzy 200 a 210 m n.p.m., natomiast garbów przekraczają 230 m n.p.m. Kotlina Hrubieszowska zbudowana jest z mało odpornych górnokredowych węglanowych skał krasowiejących na znacznej powierzchni przykrytych warstwami lessów. Na terenie całej kotliny występują formy krasowe takie jak pojedyncze zagłębienia (wertebry) i zagłębienia złożone z wielu wertebów (uwały i doliny krasowe). Najbardziej wyraźne formy występują w północnej i północno – zachodniej części gminy Mircze.

Charakterystyczne są terasy akumulacyjne towarzyszące dolinie Huczwy i Bugu. Na pozostałym obszarze Kotliny Hrubieszowskiej, a szczególnie pomiędzy Bugiem a Bukową, rzeźbę krasową maskują kilkumetrowej miąższości osady czwartorzędowe przykrywające skały kredowe. Na powierzchni naśladowane są większe zagłębienia krasowe.

Na terenie Gminy Mircze i Dołhobyczów w pobliżu planowanej inwestycji występują głównie czarnoziemy, gleby brunatne oraz rzadziej gleby pseudobielicowe wykształcone na utworach lessowych, lessopodobnych pyłowych i piaszczystych oraz rędziny powstałe ze skał górnej kredy (mastrychtu). W dolinach rzecznych i obniżeniach dolinnych występują gleby bielicowe, czarne ziemie, mady oraz gleby organiczne: mułowo – torfowe, torfowo – murszowe i torfowe.

Wszystkie te gleby mają wysokie wartości przyrodnicze i użytkowe. Są to gleby o pyłowym, wyjątkowo wyrównanym składzie granulometrycznym. Poziom próchnicy jest wysoki. Dobre właściwości tych gleb sprzyjają osiągnięciu na nich wysokich plonów. Mniejsze powierzchnie zajmują gleby brunatno-ziemne (płowe i brunatne). Gleby te należą do średnio próchnicznych, posiadają bardzo wyrównany skład chemiczny. Odczyn w glebach uprawianych waha się od kwaśnego do obojętnego. W dolinach rzek wytworzyły się gleby mułowo – torfowe, użytkowane głównie jako łąki, oraz mady. Dominują gleby bardzo dobrej i dobrej jakości, które stanowią – 95% powierzchni gruntów ornych.

Na terenie Gmin Mircze i Dołhobyczów występują surowce energetyczne oraz surowce do produkcji materiałów budowlanych. Do surowców energetycznych należą karbońskie złoża węgla kamiennego, będące przedłużeniem Zagłębia Lwowsko -

Wołyńskiego na terenie Ukrainy. Występują one na głębokości 400 – 700 m, a miąższość pokładów węgla waha się od 0,10 m do 1,20 m.

Cały teren objęty przedsięwzięciem leży na terenie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 407 typu porowo- szczelinowego Niecka Lubelska (Chełm- Zamość). GZWP posiada powierzchnię 8000 km² i szacunkowe zasoby rzędu 1 050 tysięcy m³ /d. Wody podziemne regionu charakteryzują się podwyższoną zawartością wapnia i wodorowęglanów, co wynika z budowy geologicznej. Wody podziemne występują średnio na głębokości 70 m. Na wychodniach osadów kredowych brak jest izolacji od powierzchni terenu i dlatego wymaga szczególnej ochrony, szkodliwie oddziałujące na organizmy żywe.

Zgodnie z zapisami zawartymi w Ramowej Dyrektywie Wodnej celami środowiskowymi w odniesieniu do wód podziemnych są:

- zapobieganie lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- ochrona, poprawa i przywracanie wszystkim części wód podziemnych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborami a zasilaniem wód podziemnych,
- odwrócenie każdej znaczącej i ciągłej tendencji wzrostu stężenia każdego zanieczyszczenia wynikającego z wpływu działalności człowieka w celu stopniowej redukcji zanieczyszczeń wód podziemnych. W związku z powyższym należy stwierdzić iż analizowana inwestycja nie będzie miała wpływu na jednolite części wód podziemnych jak również nie będzie wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych określonych dla wód podziemnych.

Planowana inwestycja przebiega przez tereny wykorzystywane przede wszystkim rolniczo (pola uprawne oraz łąki). Obszar będący przedmiotem zainteresowania niniejszego opracowania charakteryzuje się dominacją zbiorowisk w różnym stopniu przekształconych i synantropijnych.

Obrzeża cieków wodnych i stawów charakteryzują typowe zbiorowiska szuwarowe tworzone przez turzyce, w tym szuwar oczeretowy i wąskopałkowy.

Udział regularnych lasów i zadrzewień jest niewielki. W około km 76+400 do ok. km 76+600 droga przebiega wzdłuż opuszczonego parku z przełomu XIX i XX w. W parku rosną wiekowe robinie akacjowe, graby, lipy drobnolistne, klony zwyczajne. W gęstym podszyciu leszczyna, grab, lipa drobnolistna.

Stężenie zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym uzależnione jest od lokalnej i napływowej emisji zanieczyszczeń, warunków klimatycznych oraz topografii terenu. Głównym źródłem informacji na temat stanu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego jest obserwacja zmian zachodzących w ilości zanieczyszczeń emitowanych do powietrza oraz stężeń zanieczyszczeń powietrza i opadów atmosferycznych. Stężenie zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym uzależnione jest od lokalnej i napływowej emisji zanieczyszczeń, warunków klimatycznych oraz topografii terenu.

Teren, na którym planowana jest inwestycja, należy do mało zanieczyszczonych obszarów województwa lubelskiego. Podane wartości średniorocznych stężeń przez WIOŚ na obszarze na którym planowana jest przedmiotowa inwestycja są zbliżone i wynoszą odpowiednio: dwutlenek siarki – 2,9 µg/m³, dwutlenek azotu – 6,1 µg/m³, pył zawieszony PM₁₀ – 20,8 µg/m³, pył zawieszony PM_{2,5} – 14,2 µg/m³, benzen – 0,6 µg/m³, ołów – 0,009 µg/m³. Hałas jest jednym z najbardziej uciążliwych czynników wpływających na środowisko i samopoczucie. W związku z tym identyfikacja źródeł hałasu, cykliczne pomiary oraz działania w kierunku utrzymania dopuszczalnych poziomów hałasu są koniecznością. Ze względu na źródło powstawania hałasu wyróżniono:

- hałas komunikacyjny pochodzący od środków transportu drogowego,
- hałas komunalny występujący w budynkach mieszkalnych, szczególnie wielorodzinnych i w obiektach

użyteczności publicznej,

• hałas przemysłowy, którego źródłem są urządzenia i maszyny w obiektach przemysłowych i usługowych.

Źródłem pól elektromagnetycznych, na terenie gmin Mircze i Dołhobyczów, są przeważnie urządzenia i linie energetyczne. Ponadto zlokalizowane są tu też inne źródła promieniowania, takie jak liczne urządzenia radiokomunikacyjne, radiolokacyjne i radionawigacyjne, a wśród nich stacje bazowe telefonii komórkowej i telefony komórkowe oraz urządzenia elektryczne w zakładach pracy i gospodarstwach domowych. Źródłem promieniowania jest każde urządzenie (instalacja), w którym następuje przepływ prądu.

Nie stwierdzono obszarów na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia. Również planowane przedsięwzięcie nie będzie powodowało ponadnormatywnych oddziaływań w tym zakresie.

Teren, na którym realizowane jest przedsięwzięcie cechuje następujące usytuowanie względem:

- obszarów leśnych – obszary leśne występują w odległości ok. 70 m od planowanej inwestycji - brak zagrożeń dla tego typu obszarów, - obszarów objętych ochroną, w tym stref ochronnych ujęć wód – planowana inwestycja jest zlokalizowana poza obszarem występowania stref objętych ochroną ujęć wód podziemnych i powierzchniowych, - uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej - przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza uzdrowiskami i obszarami ochrony uzdrowiskowej. Brak zagrożeń dla tego typu obszarów, - obszarów wodno – błotnych oraz innych obszarów o płytkim zaleganiu wód podziemnych – planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza obszarami wodno - błotnymi i o płytkim zaleganiu wód podziemnych. Brak zagrożeń dla tego typu obszarów, - obszarów o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne – przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza obszarami o znaczeniu historycznym, kulturowym i archeologicznym.

Przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na obszarach przylegających do jezior.

Przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane w pobliżu obszarów Natura 2000.

Przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na terenie parku narodowego.

Przedsięwzięcie na całej długości graniczy z Dołhobyczowskim OChK. W odległości ok 8 km znajduje się Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu - Stanowiska dokumentacyjne: przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na terenie ani w sąsiedztwie stanowisk dokumentacyjnych, w buforze 30 km nie znajduje się żadne stanowisko dokumentacyjne;

Użytki ekologiczne: inwestycja nie jest zlokalizowana w sąsiedztwie użytków ekologicznych, najbliższy użytek "Stawy Łaszczowskie" znajduje się w odległości ok 15 km.

Pomniki przyrody - najbliższy znajduje się w odległości co najmniej 3,4 km od inwestycji, Jest to drzewo, które rośnie na terenie gminy Dołhobyczów przy alei modrzewiowej za osiedlem mieszkaniowym od strony południowej (droga gminna).

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na obszarze dorzecza Wisły, regionu wodnego Środkowej Wisły.

Brak jest również prawdopodobieństwa oddziaływania transgranicznego przedsięwzięcia.

Stosowana technologia będzie technologią typową, stosowaną przy realizacji inwestycji drogowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Realizacja inwestycji odbywać się będzie przy użyciu powszechnie stosowanego sprzętu budowlanego i materiałów posiadających wszystkie wymagane prawem certyfikaty, aprobaty i dopuszczenia do stosowania. W przypadku kolizji bądź zbliżenia się do istniejących sieci uzbrojenia, na etapie opracowywania projektu budowlanego i wykonawczego zostaną uzyskane od właścicieli i zarządców sieci warunki techniczne, na podstawie których zostaną określone odpowiednie

środki zabezpieczenia lub rozbudowy sieci. Wszelkie prace związane z planowanym przedsięwzięciem zostaną wykonane tak, aby spowodować jak najmniejsze uciążliwości dla okolicznych mieszkańców i otaczającego środowiska naturalnego. Projektowana trasa przedmiotowej drogi będzie zgodna ze stanem istniejącym i nie wpłynie na zmianę jej przebiegu.

Przedmiotowe przedsięwzięcie polega na rozbudowie drogi wojewódzkiej po śladzie istniejącej drogi. Inwestor, z uwagi na posiadany korytarz przebiegu drogi nie rozważał wariantowania lokalizacyjnego inwestycji. Wariant bezinwestycyjny, polegający na niepodjęciu przedsięwzięcia, tzw. wariant zerowy, w którym zakłada się zaniechanie rozbudowy drogi z zachowaniem stanu istniejącego, wariant inwestycyjny oraz wariant alternatywny.

Prowadzenie prac związanych z realizacją przedmiotowej inwestycji będzie wiązało się z wykorzystaniem kruszyw naturalnych - piaski i pospółki, kruszyw łamanych w ilościach ściśle odpowiadających zapotrzebowaniu określonej technologii prowadzenia prac. Wszelkie prace budowlane będą prowadzone z wykorzystaniem specjalistycznego sprzętu mechanicznego. Sprzęt przeznaczony do prac związanych z rozbudową wspomnianego odcinka drogi będzie sprawny technicznie i każdorazowo przed rozpoczęciem pracy będzie poddana kontroli technicznej. Wykorzystane maszyny będą napędzane głównie olejem napędowym, przy czym w zależności od rodzaju wykonywanej pracy przewiduje się wykorzystanie urządzeń napędzanych benzyną bezołowiową. Wspomniane środki pędne będą zużywane w ilościach charakterystycznych dla tego rodzaju maszyn i urządzeń. Zarówno maszyny jak i wykorzystywane urządzenia mogą powodować negatywne oddziaływanie na środowisko w postaci emisji hałasu i spalin oraz sporadycznie drgań, przy czym oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i występować będzie tylko w czasie trwania prac budowlanych.

Przewidywana ilość zużycia surowców i materiałów:

1. Grunty mineralne / piasek 15 600 m³
2. Kruszywa naturalne i łamane 12 700 m³
3. Betony i stabilizacje cementowe 14 000 m³
4. Kostka betonowa 370 m³
5. Elementy stalowe 29,5 t
6. Masy bitumiczne 15 800 t

Realizacja przedsięwzięcia będzie wiązała się z oddziaływaniem na stan jakości powietrza atmosferycznego, oddziaływaniem hałasu oraz oddziaływaniem na środowisko gruntowo - wodne. Na etapie budowy oddziaływania będą miały charakter krótkotrwały i będą bezpośrednio związane z prowadzeniem prac budowlanych.


mgr Marta Matyszek