



**REGIONALNY DYREKTOR  
OCHRONY ŚRODOWISKA  
W KRAKOWIE**

Tarnów, dn. 10.11.2015 r.

**Załącznik do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach  
znak: ST-I.4210.4.2015.MB z dnia 09.11.2015 r.**

**CHARAKTERYSTYKA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA  
zgodnie z art. 82 ust. 3 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 2013 r. poz. 1235, ze zm.)**

Planowane przedsięwzięcie polega na rozbudowie ciągu istniejących ulic: Spokojnej, Elektrycznej, Wyszyńskiego i Czystej w Tarnowie. Ulice Elektryczna, Wyszyńskiego i Czysta stanowią odcinek drogi wojewódzkiej nr 973. Ulica Spokojna to droga powiatowa nr 1366. Przedsięwzięcie dotyczy rozbudowy istniejącego odcinka drogi o długości ok. 5 km w granicach administracyjnych miasta Tarnowa.

Ze względu na fakt, że przedsięwzięcie dotyczy rozbudowy istniejącej drogi, wariant proponowany przez Wnioskodawcę jest równocześnie rozwiązaniem najbardziej racjonalnym. Założenia projektowe zakładają uzyskanie zgodności z planem zagospodarowania przestrzennego oraz poprawę geometrii drogi. Konieczność powiązania przedsięwzięcia z istniejącą infrastrukturą drogową oraz wpisania jej w obecne zagospodarowanie terenu znacznie ogranicza możliwość stosowania wariantów pod względem rozwiązań technologicznych.

Rozbudowa ulic Spokojnej, Elektrycznej, Wyszyńskiego i Czystej będzie prowadzona zasadniczo po ich istniejącym śladzie, przy czym ze względu na poszerzenie drogi i częściowo zmianę jej przebiegu konieczne będzie zajęcie dodatkowych terenów.

Przedsięwzięcie będzie się składało z czterech części:

Część I – Rozbudowa ul. Spokojnej na odcinku od zakończonej rozbudowy tej ulicy (przed skrzyżowaniem z ul. Krzyską) za skrzyżowanie z al. Piaskową, obejmująca: przebudowę tarczy skrzyżowania z ul. Krzyską, przebudowę i rozbudowę ul. Spokojnej.

Część II – Rozbudowa ul. Elektrycznej poprzez budowę ronda o wielkości średnicy zewnętrznej ok. 60 m w miejscu istniejącego skrzyżowania ulic Spokojnej, Elektrycznej i al. Piaskowej, przebudowę i rozbudowę ul. Elektrycznej, przebudowę skrzyżowania lub budowę ronda o wielkości średnicy ok. 60m w miejscu istniejącego skrzyżowania ulic Elektrycznej, Wyszyńskiego i Klikowskiej z przebudową skrzyżowania ul. Klikowskiej z linią kolejową nr 115 Tarnów – Szczucin.

Część III – Rozbudowa ul. Wyszyńskiego na odcinku od skrzyżowania/ronda za skrzyżowanie z ul. Beckera i ul. Giędlową, obejmująca: przebudowę i rozbudowę ul. Wyszyńskiego, budowę ronda w miejscu skrzyżowania z ul. Chyszowską, przebudowę skrzyżowania z linią kolejową nr 115 Tarnów – Szczucin, przebudowę i rozbudowę skrzyżowania ulic Wyszyńskiego, Beckera i Giędlowej.

Część IV – Rozbudowa ulic Wyszyńskiego i Czystej na odcinku od skrzyżowania ulic Wyszyńskiego, Beckera i Giędlowej do ronda im. Żołnierzy Wyklętych, obejmująca:

przebudowę i rozbudowę ulic wraz z budową ronda o wielkości średnicy ok. 60 m na skrzyżowaniu ulic Wyszyńskiego i Czystej.

Po planowanej rozbudowie w/w ulice będą dwujezdniowymi drogami klasy G. Na odcinku od ul. Krzyskiej do ul. Piaskowej nowa jezdnia będzie dobudowywana po północnej stronie istniejącej drogi. Odcinek między ul. Piaskową, a ul. Klikowską nie pokrywa się całkowicie ze śladem istniejącej drogi, lecz parokrotnie przecina go, co wynika ze zmian w poziomej geometrii drogi – wygładzeniu niektórych łuków. Od znajdującego się po południowej stronie drogi boiska do ronda / skrzyżowania z ul. Klikowską nowa jezdnia będzie poprowadzona równoległe do drogi istniejącej po stronie południowej i południowo-wschodniej. Rondo na skrzyżowaniu ulic Klikowskiej, Elektrycznej i Wyszyńskiego będzie wybudowane nieco na południowy-wschód od istniejącego skrzyżowania. Ślad ul. Klikowskiej zostanie zachowany. Na odcinku między skrzyżowaniami z ul. Klikowską i ul. Chyszowską nowa droga pobiegnie na wschód od drogi istniejącej. Tylko przebieg krótkiego odcinka za skrzyżowaniem z ul. Klikowską będzie wspólny z istniejącą drogą, po czym nowa droga będzie się oddalać w kierunku wschodnim aż do skrzyżowania z ul. Chyszowską. Nowa droga będzie oddalona od istniejącej maksymalnie o 100 m. Skrzyżowanie z ul. Chyszowską (rondo) będzie oddalone od istniejącego o ok. 96 m na wschód. Będzie to wymagać zmiany przebiegu początkowego odcinka ul. Chyszowskiej. Dalszy odcinek drogi będzie prowadzony równoległe do istniejącej drogi, po jej południowej stronie. Skrzyżowanie ul. Wyszyńskiego z ul. Czystą będzie wykonane jako rondo, znajdujące się na północny wschód od istniejącego skrzyżowania. Końcowy odcinek przedsięwzięcia zostanie wybudowany po śladzie istniejącego, przy czym nowa jezdnia będzie budowana po wschodniej stronie drogi istniejącej.

Lokalizację obiektów przyjęto według kilometrażu roboczego, zgodnie z raportem ooś.

#### Geometria projektowanych dróg:

Część I – Przebieg zamierzenia budowlanego zaczyna się skrzyżowaniem ulic Krzyskiej i Spokojnej, od zakończonej rozbudowy ul. Spokojnej (przed skrzyżowaniem z ul. Krzyską). Przebudowywana droga przebiega w kierunku zachodnim. Za skrzyżowaniem z ul. Krzyską pas dzielący przebudowywaną drogę rozszerza się z 4,0 do 9,5 m. W poszerzonym pasie dzielącym zlokalizowane są zawrotki w km 0+235 oraz 0+260. W km ~0+460 południowa jezdnia ul. Spokojnej krzyżuje się na zasadzie prawoskrętów z ul. Dwernickiego. Wlot ul. Dwernickiego do ul. Spokojnej jest przesunięty z km ~0+200 w okolicy cmentarza do km ~0+460. Ul. Dwernickiego na tym odcinku przebiega równoległe do ul. Spokojnej po stronie południowej. Dalej pas dzielący ul. Spokojnej zwęża się w km ~0+500 do 4,0 m. Do Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej po stronie północnej i obszaru przemysłowego po stronie południowej w km ~0+635 przewidziano zjazdy publiczne. Przebudowywana ul. Spokojna kończy się przed rondem na skrzyżowaniu z al. Piaskową.

Część II – Za rondem z al. Piaskową (o średnicy zewnętrznej  $R=60$  m) przebudowywana ul. Elektryczna przebiega w kierunku południowo-zachodnim przecinając tereny zalesione. W okolicy zakładów TAMEL oraz boiska piłkarskiego w km ~1+435 południowa jezdnia przebudowywanej ul. Elektrycznej krzyżuje się z ul. Jastruna na zasadzie prawoskrętów. Na głównym wjeździe do TAMELU w km ~1+520 przewidziano dodatkowy pas ruchu – lewoskręt dla zjeżdżających z ul. Elektrycznej jadących z kierunku zachodniego. Dalej ulica skręca w lewo łukiem  $R=300$  m. W km 2+186,85 ul. Elektryczna krzyżuje się z ul. Klikowską za pomocą ronda o średnicy zewnętrznej  $R=60$  m. Na tym odcinku wykonany będzie także obiekt inżynierski – przepust nad Rowem Klikowskim.

Część III – Za skrzyżowaniem ul. Elektrycznej z ul. Klikowską przebudowywana ul. Wyszyńskiego zmienia swój przebieg i kieruje się bardziej w kierunku południowym w stosunku do istniejącego przebiegu. Zakręt w kierunku zachodnim i skrzyżowanie z ul. Chyszowską przesunie się o ok. 100 m w kierunku wschodnim – zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Na skrzyżowaniu w km 2+926,07 zaplanowano

rondo o średnicy zewnętrznej  $R=60$  m. Dalszy przebieg ul. Wyszyńskiego pokrywa się z istniejącą trasą ulicy. W km  $\sim 3+262$  ul. Wyszyńskiego tworzy skrzyżowanie typu T z ul. Hodowlaną. Przewidziano dodatkowe pasy ruchu dla pojazdów skręcających w ul. Hodowlaną. Z ul. Hodowlanej możliwy będzie jedynie prawoskręt. Odcinek kończy się za skrzyżowaniem z ulicami Beckera i Giełdową.

Część IV – Na skrzyżowaniu ul. Wyszyńskiego z ulicami Beckera i Giełdową zostaną zlikwidowane relacje lewoskrętne oraz relacja na wprost z ul. Beckera w ul. Giełdową. Zlikwidowane relacje będą realizowane poprzez rondo o średnicy  $R=60$  m zlokalizowane na skrzyżowaniu ulic Czystej i Wyszyńskiego w km  $\sim 4+312$  oraz przez przewidzianą do przebudowy ul. Białą łączącą ul. Giełdową i w/w rondo. Odcinek zaczyna się za skrzyżowaniem z ul. Beckera i ul. Giełdową.

Rozwiązania zaprojektowano w oparciu o rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r. Nr 43, poz. 430, ze zm.).

Przyjęto następujące parametry dla przedmiotowej drogi:

- klasa techniczna drogi – G
- prędkość projektowa – 50 km/h
- kategoria ruchu – KR5
- przekrój poprzeczny dwujezdniowy  $2 \times 2$
- szerokość pasa dzielącego – 4 m (lokalnie 9,5 m)
- szerokość pasa ruchu – 3,50 m (lokalnie 3,25 m)
- szerokość chodnika – 2,00-2,50 m
- szerokość drogi rowerowej – 2,00-2,50 m
- szerokość ciągu pieszo-rowerowego – 3,50 m
- pas zieleni (lokalnie) oddzielający chodnik od jezdni – 1,5 m
- szerokość pobocza – 1,25 m

Na całej długości inwestycji przewidziano wykonanie dróg rowerowych o szerokości 2,00-2,50 m zlokalizowanych przeważnie za lub przed chodnikiem. Projektowane drogi rowerowe będą częścią trasy rowerowej Euro Velo 4.

Projektowana droga będzie połączona z następującymi drogami poprzecznymi:

- ul. Krzyska, klasa Z, droga powiatowa 1313,
- ul. Chryzantemowa, klasa L, droga gminna 200724,
- ul. Dwernickiego, klasa L, droga gminna 200765,
- al. Piaskowa, klasa G, droga wojewódzka 973 (I odc. od ul. Mroźnej do ul. Elektrycznej), klasa Z, droga powiatowa 1365 (II odc. od ul. Elektrycznej do ul. Romanowicza),
- ul. Jastruna, klasa L, droga gminna 200829,
- ul. Klikowska, klasa Z, droga powiatowa 1345 (I odc. od ul. Niedomickiej do gr. miasta), klasa Z, droga powiatowa 1418 (II odc. od ul. Elektrycznej do ul. Solidarności) klasa Z droga powiatowa – brak numeru, zmiana kategorii, dawna 973 (od ul. Niedomickiej do ul. Elektrycznej),
- ul. Chyszowska, klasa L, droga gminna 200727,
- ul. Hodowlana, klasa L, droga gminna 200817,
- ul. Beckera, droga wewnętrzna,
- ul. Giełdowa, droga wewnętrzna,
- ul. Biała, klasa L, droga gminna 200687,
- ul. Żwirowa, klasa L, droga gminna 201257,
- ul. Furmańska, klasa L, droga gminna 200778.

Założono przekrój normalny składający się z dwóch jezdni o nawierzchni bitumicznej po dwa pasy ruchu każda (2×2 m) rozdzielonych pasem dzielącym (4 m, lokalnie 9,5 m). W przekroju przewidziano chodnik oraz drogę dla rowerów. Miejscami chodnik oddzielony będzie od jezdni pasem zieleni.

Konstrukcja nawierzchni trasy głównej:

- warstwa ścieralna z mieszanki SMA 0/8,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego,
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego,
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
- warstwa wzmacniająca (technologiczna) z kruszywa stabilizowanego cementem,
- warstwa mrozochronna/odsączająca z pospółki.

Planowana inwestycja w km ok. 1+792 przecina potok Klikowski. Obecnie droga jest przeprowadzona nad potokiem za pomocą mostu. W związku z realizacją przedsięwzięcia most będzie odpowiednio zmodyfikowany, w celu przeprowadzenia nad potokiem dwóch jezdni nowej drogi. W km ok. 2+930 nowa droga przecina fragment koryta Rowu Chyszowskiego. Likwidowany odcinek rowu nie ma obecnie połączenia (ciągłości) z jego biegiem rozpoczynającym się od komory zlokalizowanej po zachodniej stronie drogi. W stanie istniejącym odwodnienie terenu po wschodniej stronie drogi odbywa się za pomocą kanalizacji uchodzącej do komory.

Przed odprowadzeniem do odbiorników zapewniono retencjonowanie wód opadowych w zbiornikach retencyjnych w celu uniknięcia przepełnienia odbiorników wód deszczowych. Planuje się zastosowanie rurowych zbiorników retencyjnych, umożliwiających czasowe przetrzymanie wód i ich odprowadzanie w sposób zapewniający ochronę odbiorników. Urządzeniami, które przewidziano jako zabezpieczenie dla środowiska będą zamontowane na odpływach ze zbiorników: klapy zwrotne, zamknięcia ręczne i/lub automatyczne, np. zawory pływakowe oraz osadniki i separatory substancji ropopochodnych. Ścieki opadowe z planowanej inwestycji przed wprowadzeniem do wód powierzchniowych będą wymagały oczyszczenia w osadnikach zawiesiny o pojemności dobranej do wielkości odwadnianej zlewni. Przed wprowadzeniem wód opadowych do odbiorników naturalnych przewiduje się zastosowanie zespołów urządzeń podczyszczających (osadnik + separator). Łącznie przewidziano do zabudowy 7 separatorów oraz 7 osadników. Dokładne określenie lokalizacji osadników i separatorów nastąpi na etapie projektu budowlanego i wykonawczego.

Z uwagi na fakt, że odbiorniki wód opadowych są płytkie oraz ze względu na wysoki stan wody w ciekach naturalnych, w miejscach, gdzie będzie to konieczne zostaną zainstalowane przepompownie wód deszczowych lokalizowane pomiędzy kanalizacją, ewentualnymi zbiornikami, a odbiornikami.

Realizacja przedsięwzięcia będzie wymagała likwidacji obiektów budowlanych, w tym rozbiórki 2 budynków mieszkalnych i 7 budynków gospodarczych.

Planowana rozbudowa ulic będzie obejmowała również prace budowlane polegające na przebudowie i budowie następujących elementów:

- przebudowa sieci kanalizacji opadowej,
- budowa i przebudowa istniejącej sieci oświetlenia ulicznego,
- budowa odwodnienia ulicznego wraz z odprowadzeniem wód opadowych do istniejących cieków,
- przebudowa istniejącego uzbrojenia terenu oraz zagospodarowanie terenów zieleni (założenie trawników w pasie drogowym oraz zieleni w obrębie wysp, rond),
- budowa i przebudowa istniejących obiektów inżynierskich na rowach i ciekach.

Realizacja przedsięwzięcia wymaga przebudowy sieci uzbrojenia terenu. Niektóre z koniecznych przebudów zaliczają się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko:

- magistrala wodociągowa Ø 500 ok. km 0+795;
- magistrala wodociągowa Ø 800 w przybliżonych kilometrażach: od km 0+000 do km 0+443; od km 0+808 do km 0+862; od km 2+080 do km 2+575;
- sieć gazowa wysokiego ciśnienia ( $\geq 1,6$  MPa) DN150 ok. km 0+940;
- sieć gazowa wysokiego ciśnienia ( $\geq 1,6$  MPa) DN400 ok. km 2+428 i ok. km 4+312.

W/w sieci będą przebudowane wg warunków technicznych uzyskanych od ich administratorów.

W ramach inwestycji przebudowany będzie również odcinek linii kolejowej nr 115 Szczucin – Tarnów w miejscu krzyżowania się z planowaną inwestycją, z zastosowaniem standardowych rozwiązań, które zostaną uszczegółowione na etapie uzgodnienia z zarządcą linii.

Na całym odcinku planowanej rozbudowy ulic Spokojnej, Elektrycznej, Wyszyńskiego i Czystej w Tarnowie przewidziane jest zastosowanie tzw. „cichej nawierzchni”, zapewniającej obniżenie poziomu emitowanego hałasu o minimum 3 dB (o parametrach nie gorszych niż mieszanka SMA 0/8).

W celu zapewnienia dopuszczalnych poziomów dźwięku na terenach wyznaczonych do ochrony akustycznej zaprojektowano dodatkowe zabezpieczenia techniczne w postaci ekranu akustycznego o wysokości 4 m n.p.t. i wskaźniku izolacyjności od dźwięków  $DL_R = 15-24$  dB (co najmniej klasa B2), składającego się z dwóch części połączonych „na zakładkę”: część 1 – EA1 od km 2+031 do km 2+123; część 2 – EA2 od km 2+121 do km 2+137. Ekran może zostać wykonany jako przezroczysty – odbijający. Zostanie on wybudowany po lewej stronie drogi.

Szczegółowe rozwiązania techniczne zostaną określone na etapie projektu budowlanego.

*z up. Regionalnego Dyrektora  
Ochrony Środowiska w Krakowie  
(-)  
mgr inż. Paweł Koziol  
Naczelnik Wydziału Spraw Terenowych  
w Tarnowie*