REGIONALNA DYREKCJA
OCHRONY ŚRODOWISKA W RZESZOWIE
ul. Grunwaldzka 15, 35-959 Rzeszów

Rzeszów, 2009-03-27

Charakterystyka przedsięwzięcia pn.

„Budowa drogi obwodowej miasta Przemyśla łączącej drogę krajową Nr 77 z drogą krajową Nr 28".

Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie w całości na terenie gminy Przemyśl, w województwie podkarpackim. Zlokalizowane będzie w północno - wschodniej i wschodniej części miasta Przemyśla na terenach użytkowanych rolniczo oraz objętych zabudową miejską i podmiejską. Przedmiotowa obwodnica będzie łączyć drogę krajową Nr 77 biegnącą w kierunku Rzeszowa z drogą krajową Nr 28 zmierzającą w kierunku Lwowa, w taki sposób aby ominąć ścisłe centrum miasta Przemyśla. Realizacja zadania inwestycyjnego ma na celu poprawienie:

- przejezdności przez miasto Przemyśl, w ciągu ważnych dróg krajowych,
- bezpieczeństwa ruchu drogowego na istniejących ciągach komunikacyjnych miasta,
- dostępności komunikacyjnej dla istniejących zakładów,
- ochrony zabytkowej części miasta.

Droga rozpoczyna swój bieg w części północnej miasta Przemyśla na granicy administracyjnej z gminą Żurawica, w obrębie drogi krajowej nr 77 ok. km 144+144 na ul. Krakowskiej. W ciągu projektowanej drogi obwodowej ok. km 1+804 - 2+122 trasa przekracza rzekę San, na której będzie wybudowany most główny MG (nie będący przedmiotem przedsięwzięcia objętego charakterystyką). W dalszym odcinku droga krzyżuje się z torami kolejowymi. Koniec obwodnicy zlokalizowany będzie na drodze nr 28 ok. km 347+983, na skrzyżowaniu ulic: Wincentego Pola i Tomasza Zana z ulicą Lwowską. Trasa drogi będzie przebiegać przez następujące dzielnice miasta: Budy Wielkie, Winna Góra, Wilcze, Podbrzeże i Błonie. Łączna powierzchnia planowanych obiektów drogowych wynosić będzie:

- powierzchnia jezdni - 5,4 ha,
- powierzchnia chodników - 2,4 ha,
- powierzchnia dróg dojazdowych - 2,3 ha,
- powierzchnia innych terenów, w tym terenów zielonych – 7,6 ha.

Projektowane zadanie inwestycyjne na odcinku drogi od km 0+-000 do km 1+804 oraz od km 2+122 do km 3+840 swoim zakresem będzie obejmować budowę i przebudowę obiektów drogowych. W ramach realizacji drogi obwodowej wykonane będą.

1. Droga klasy G na odcinku tj. od ul. Krakowskiej do wiaduktu w ciągu ul. Monte Casino nad obwodnicą – przekrój drogowy szlakowy dwujezdniowy z pasem rozdziału.
2. Odcinek drogi od wiaduktu w ciągu ul. Monte Casino do początku zaprojektowanej estakady głównej – przekrój uliczny dwujezdniowy z pasem rozdziału.
3. Odcinek drogi od końca dojazdów do mostu na rzece San tj. do ul. Lwowskiej - przekrój uliczny dwujezdniowy z pasem rozdziału.
4. Zjazd z obwodnicy w kierunku ul. 29 Listopada - przekrój uliczny jednojezdniowy.
5. Adaptacja ulic bocznych i budowa nowych odcinków dróg serwisowych w celu zapewnienia lokalnej obsługi komunikacyjnej.
6. Obiekty inżynierskie:

Lp.	Orientacyjny kilometraż lokalizacji obiektu	Symbol	Opis
1	0+077	PD-1	Przedłużenie istniejącego przepustu drogowego pod DK nr 77 na potoku Ług
2	0+371	PD-2	Przedłużenie istniejącego przepustu drogowego pod DK nr 77
3	0+526	PD-3	Projektowany przepust pod obwodnicą
4	0+700	WD-1	Projektowany wiadukt nad obwodnicą w ciągu ul. Monte Casino
5	1+076	PD-4	Projektowany przepust pod obwodnicą
6	1+848	P-1	Projektowany przejazd pod obwodnicą łączący ul. Dobrą z ul. Emilii Plater
7	1+578	WD-2	Projektowany wiadukt (dwie nitki) w ciągu obwodnicy
8	1+761	WD-2 łącznik	Projektowany wiadukt w ciągu obwodnicy nad linią kolejową nr 091 relacji Kraków- Medyka
9	2+490	TP-1a	Projektowane przejście pieszo - rowerowe pod obwodnicą
10	2+973	TP-1b	Projektowane przejście pieszo - rowerowe pod obwodnicą
11	3+618	TP-2	Projektowane przejścia pieszo - rowerowe pod istniejącą linią kolejową nr 091 relacji Kraków - Medyka

7. Kompleksowe odwodnienie drogi obwodowej.
8. Oświetlenie drogi obwodowej.
9. Infrastruktura techniczna.
10. Rozwiązanie ruchu pieszego i rowerowego.
11. Urządzenia ochrony środowiska (zabezpieczenia przeciwhałasowe).

Projektowana droga obwodowa stanowić będzie drogę klasy G o przekroju szlakowym i ulicznym. Przyjęto prędkość projektową 60 km/h i obciążenie na oś 115 kN. Przekrój poprzeczny projektowanej obwodnicy obejmować będzie:

- pasy ruchu – 2 x 2 lub 2 o szerokości 3,5 m każdy,
- pas rozdziału – 5,5 m,
- pobocze utwardzone – 2,0 m,
- pobocze gruntowe – 1,25 – 1,50 m,
- chodniki dla pieszych – 1,5 m,
- ścieżki rowerowe dwukierunkowe – 2,0 m.

W ciągu drogi obwodowej zaprojektowano skrzyżowania takie jak:

- skrzyżowanie skanalizowane w ciągu ul. Krakowskiej z dojazdem do szpitala,
- w miejscu planowanego węzła drogowego – zjazd z ul. E. Plater – tj. skrzyżowanie skanalizowane z włączeniem ul. 29 Listopada do obwodnicy jako droga klasy Z, w opracowanym projekcie na budowę mostu na rzece San zlikwidowano zjazd na ul. Buszkowicką z uwagi na małą odległość pomiędzy skrzyżowaniami,
- zamiast przewidywanego przejazdu pod obwodnicą na ulicę Polną zaprojektowano przebudowę ul. Słonecznej. W związku z tym będzie dokonana zmiana geometrii skrzyżowania obwodnicy z ul. Kopernika, dodając pasy ruchu dla relacji skrętnych: na wprost – dwa pasy, zjazd w prawo z drogi w ul. Kopernika – 1 pas,
- skrzyżowanie obwodnicy z ul. Konopnickiej zaprojektowano jako skanalizowane trzywlotowe,
- przejazd pod obwodnicą na ulicę Sybiraków zamieniono na projekt włączenia tej ulicy do obwodnicy ze skrętami „w prawo",
- skrzyżowanie skanalizowane w ciągu obwodnicy z dojazdem do ulicy W. Pola,
- występujące skrzyżowanie na ul. Lwowskiej z ulicami: W. Pola i T. Zana, zaprojektowano jako rondo.

Podstawowe parametry techniczne projektowanych zjazdów;

Zjazd z obwodnicy w kierunku ulicy 29 Listopada:

- klasa techniczno-funkcjonalna ulicy – L,
- jezdnia dwupasowa 2 x 3,50 m = 7,00 m
- ciągi pieszo-rowerowe szerokości 2,50 m przylegające do jezdni,
- odprowadzenie wód opadowych systemem kanalizacji deszczowej,
- konstrukcja nasypu – zbrojony geosyntetykami, wzmocnienie podłoża geosyntetykami.

Adaptacja zjazdu z obwodnicy w km 2+225 do ul. Kopernika:

- klasa techniczno-funkcjonalna ulicy – L,
- jezdnia dwupasowa 2 x 3,50 m = 7,00 m,
- obustronne ciągi pieszo-rowerowe szerokości 2,50 m przylegające do jezdni,
- odprowadzenie wód opadowych systemem kanalizacji deszczowej,
- konstrukcja nasypu – zbrojony geosyntetykami, wzmocnienie podłoża geosyntetykami,
- a na odcinku od km 0+100 do skrzyżowania z ul. Brudzewskiego i ul. Wilsona wymiana
- podłoża z nasypu niekontrolowanego na materiał nośny o cechach G1.

Zjazd z obwodnicy w km 2+992 do ul. Konopnickiej:

- klasa techniczno-funkcjonalna ulicy – L,
- jezdnia dwupasowa 2 x 3,50 m = 7,00 m,
- obustronne ciągi pieszo-rowerowe szerokości 2,50 m przylegające do jezdni,
- odprowadzenie wód opadowych systemem kanalizacji deszczowej,

Zakres planowanych robót obejmie przedłużenie dwóch istniejących przepustów PD-1 i PD-2 oraz budowę dwóch nowych przepustów PD-3 i PD-4, a mianowicie:

PD-1 – ok. km 0+76,90 – dobudowa wlotu i wylotu – przepust na potoku Ług,

PD-2 – ok. km 0+370,75 – dobudowa wylotu – przepust łączący istniejące rowy przydrożne,

PD-3 – ok. km 0+525,58 – budowa nowego przepustu,

PD-4 – ok. km 1+076,47 – budowa nowego przepustu.

Głównym zadaniem przebudowywanych i nowobudowanych przepustów będzie umożliwienie przepływu wód opadowych z jednej strony korpusu drogowego na drugą. Przepust PD-1 umożliwi przepływ niewielkiego cieku o nazwie Ług, a przepusty PD-3 i PD-4 umożliwią przepływ wezbranych wód opadowych w dolinach. Wszystkie przepusty umożliwiają połączenie rowów przydrożnych w celu sprawnego odwodnienia korpusu

drogowego. Znaczna część konstrukcji przepustów zlokalizowana będzie w nasypie drogowym, jedynie elementy końcowe będą odsłonięte. Elementy te zaprojektowano jako pionowe ściany żelbetowe szerokości 4 m. Dno oraz skarpy rowów w pobliżu wlotu i wylotu zabezpieczone będą kamieniem naturalnym na zaprawie cementowo-piaskowej, komponującym się dobrze z otoczeniem. Dodatkowo przed przepustami PD-3 i PD-4 w odległości 6 m od wlotu, zaprojektowano kraty mające na celu zatrzymanie dużych gałęzi niesionych przez wodę.

Wiadukt WD-1

Zaprojektowano wiadukt drogowy w ciągu ulicy Monte Cassino nad drogą obwodową ok. km 0+700. Podstawowe parametry obiektu:

- klasa obciążenia - „B",
- długość obiektu – ok. 104 m,
- całkowita szerokość – ok. 12 m,
- szerokości użytkowe - chodnik ok. 2 x 2,0 m,
- odprowadzanie wód opadowych i roztopowych systemem wpustów mostowych i kolektorów podwieszonych od spodu do płyty pomostu,
- wysokość konstrukcyjna przęsła – ok. 207 cm (nad podporą),

Przejazd P-1

Przejazd drogowy jest zlokalizowany ok. km 1+484 obwodnicy w ciągu ulicy Dobrej. Konstrukcja wykonana będzie z profili stalowych z karbowanej blachy zamocowanej w ławie żelbetowej. Przejazd drogowy będzie posiadać następujące charakterystyczne parametry techniczne:

- długość teoretyczna przejazdu ok. 44 m,
- całkowita długość obiektu ok. 60 m,
- całkowita szerokość obiektu ok. 32 m,
- wysokość przejazdu (mierząc od poziomu niwelety do klucza wieńca żelbetowego) 6 m,
- szerokości użytkowe pod obiektem: jezdni: 6 m; chodników: 2 x 2,0 m.

Projektowany przejazd drogowy jest budowlą o charakterze komunikacyjnym przeprowadzającym bezpiecznie ruch drogowy pod projektowana obwodnicą. Obiekt został zaprojektowany w taki sposób, aby zbytnio nie ingerował w otaczające środowisko, a zarazem nawiązywał swoją formą do otoczenia.

Wiadukt drogowy WD-2 i WD-2 Łącznik

Przeznaczeniem wiaduktu WD-2, zlokalizowanego ok. km 1+578 i łącznika WD-2 ok. km 1+761 będzie umożliwienie ruchu drogowego i pieszo-rowerowego w ciągu projektowanej obwodnicy nad przeszkodami w postaci:

- dużej deniwelacji terenu (ok. 25 m),
- ulicy E. Palter,
- linii kolejowej nr 91 relacji Kraków Medyka ok. km 241+821.

Projektowany wiadukt rozdzielony będzie na dwa niezależne obiekty mostowe pod każdą nitkę z osobna – lewą i prawą projektowanej drogi obwodowej. Nad torami kolejowymi ostatnie przęsło wiaduktu WD-2 zaprojektowano jako przęsło przejściowe, które połączy projektowane niezależne dwie nitki drogi obwodowej w zaprojektowaną drogę jednojezdniową. Przęsło przejściowe nazwano roboczo „WD-2 łącznik", które będzie integralną częścią wiaduktu WD-2.

Podstawowe parametry techniczne obiektu:

- klasa obciążenia „A",
- długość obiektu ok. 22 m,
- szerokość całkowita – 2 × 17,39 m,
- szerokości użytkowe dla jednej nitki: chodnik pieszo-rowerowy jednostronny 3,5 m, jezdnia 3 × 3,5 m,
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych – systemem wpustów mostowych i kolektorów podwieszonych od spodu płyty pomostu,
- wysokość wiaduktu mierzona od poziomu terenu do poziomu niwelety wynosi średnio ok. 18,0 m,

Przejścia pieszo rowerowe pod obwodnicą TP-1a i TP-1b

Przejście pieszo rowerowe pod obwodnicą TP-1a zlokalizowane będą ok. km 2+490, natomiast TP-1b ok. km 2+973 projektowanej obwodnicy. Konstrukcja wykonana będzie z profili stalowych o przekroju zamkniętym z karbowanej blachy ułożonej na fundamencie kruszynowym.

Przejścia pieszo - rowerowe będą posiadały następujące charakterystyczne parametry techniczne:

- długość obiektu ok. 36 m,
- światło poziome obiektu ok. 5,5 m,
- światło pionowe ok. 3,5 m,

- szerokości użytkowe pod obiektem: 2 x 2,0 m.

Projektowane przejścia są budowlami o charakterze komunikacyjnym przeprowadzającym bezpiecznie ruch pieszo–rowerowy pod projektowana obwodnicą. Obiekty zostały zaprojektowane w taki sposób, aby zbytnio nie ingerowały w otaczające środowisko, a zarazem nawiązywały swoją formą do otoczenia oraz projektowanej obwodnicy.

Przejścia pieszo - rowerowe pod torami kolejowymi TP-2

Przejścia pieszo-rowerowe zlokalizowane będą równolegle do projektowanej obwodnicy ok. km 3+618 w miejscu której obecnie przebiega ul. Wincentego Pola. W ramach realizacji przewiduje się wykonanie dwóch przejść po obu stronach drogi w istniejącym nasypie kolejowym. Przejścia pieszo-rowerowe (prawe i lewe) będą identyczne.

Parametry techniczne przejść:

- przekrój poprzeczny – prostokątny,
- wymiary w świetle – wysokość – 2,5 m, szerokość – 4,5 m,
- długość przejścia – ok. 29 m,
- szerokości użytkowe:
- chodnik – 1,5 m,
- ścieżka rowerowa – 2,0 m

Obiekty będą miały charakter przejść i wykonane zostaną w technologii bezwykopowej. Na całej długości przejść wykonana zostanie 5 cm warstwa z asfaltu twardolanego, natomiast na ścianach bocznych zainstalowane zostaną oprawy oświetleniowe. Na skarpach nasypu ułożone zostaną schody inspekcyjne o szerokości 90cm, a na gzymsach skrzydeł zamontowane balustrady stalowe.

Odwodnienie drogi projektuje się poprzez wpusty ściekowe żeliwne krawężnikowe. Wpusty zlokalizowane będą na studzienkach ściekowych żelbetowych z osadnikiem o wysokości 1,0 m. Wszystkie studzienki ściekowe posiadały będą pierścienie odciążające.

Sieć kanalizacji deszczowej wykonana będzie na trasie budowanej drogi według planu sytuacyjnego. Główne ciągi kolektorów prowadzone są wzdłuż poboczy dróg. Zaprojektowano kanalizację deszczową – ciągi główne oraz - przykanaliki od studzienek

ściekowych, studnie kanalizacyjne żelbetowe, studzienki kanalizacyjne.

Wzdłuż całego odcinka obwodnicy wykonane będzie oświetlenie uliczne poprzez zastosowanie słupów oświetleniowych zlokalizowanych w poboczach. Również obiekty inżynierskie, ulice boczne i projektowane zjazdy zostaną oświetlone.

Planowana droga obwodowa zmieni układ komunikacyjny miasta Przemyśla – odciąży centrum miasta o pojazdy poruszające się na trasie dróg krajowych Nr 77 i Nr 28. Z uwagi na konieczność spełnienia warunków technicznych dla drogi klasy G, ilość zjazdów skrzyżowań ograniczono do niezbędnego minimum. Zaprojektowano zjazdy i skrzyżowania oraz nowe odcinki dróg bocznych, zaprojektowano remonty i poszerzenia istniejących ulic bezpośrednio przyległych do obwodnicy w taki sposób, aby zapewnić komunikację lokalną pomiędzy częścią miasta przeciętą obwodnicą. Na najbardziej obciążonych skrzyżowaniach zaprojektowano sygnalizacje świetlne.

Wzdłuż obwodnicy zaprojektowano obustronne ciągi pieszo – rowerowe. Dodatkowe chodniki i ścieżki rowerowe skomunikowano z istniejącą siecią ulic. W strefie większego nasilenia pieszych (strefa gęściej zaludniona – odcinek od zaprojektowanego mostu do końca obwodnicy) zaprojektowano dwa przejścia pieszo - rowerowe pod obwodnicą i pod istniejącą linią kolejową w obrębie mostu kolejowego nad ulicą Wincentego Pola. Dodatkowo w miejscu skrzyżowań przewidziano przejścia dla pieszych i rowerzystów w poziomie jezdni obwodnicy, sterowane sygnalizacją świetlną.

Na trasie planowanej drogi obwodowej uwzględniono budowę ekranów akustycznych w celu ochrony terenów chronionych przed hałasem. Przy projektowaniu ekranów akustycznych winny być uwzględnione wyniki szczegółowych obliczeń akustycznych, przeprowadzonych na podstawie ostatecznych rozwiązań projektowych wszystkich obiektów drogi, jak i związanych z jej budową oraz rozmieszczenia terenów chronionych przed hałasem zidentyfikowanych przed wydaniem zezwolenia na realizację przedsięwzięcia. Projekt w zakresie ekranów akustycznych uwzględniający tak opisany stan winien wskazywać szczegółowe rozwiązania ekranów w zakresie ich ewentualnego przedłużenia, konstrukcji, własności akustycznych powierzchni, jak i kształtu czy koloru. Budowę ekranów akustycznych zaprojektowano na następujących odcinkach drogi:

Nr	Orientacyjny kilometraż początku ekranu [km]	Strona	Wysokość ekranu [m]	Długość ekranu [m]	Rodzaj ekranu
1	0,5	prawa	5,0	85	pochłaniający
2	1,03	prawa	5,0	100	pochłaniający
3	1,1	lewa	5,0	260	pochłaniający
4	1,15	prawa	5,0	75	pochłaniający
5,6	1,4	prawa	3,0 i 5,0	120	pochłaniający
7,8	2,13	lewa	5,0	80	pochłaniający
9	2,24	lewa	5,0	215	pochłaniający
10,11	2,25	prawa	5,0	155	pochłaniający
12,13	2,66	lewa	5,0	270	pochłaniający
14,15	2,94	prawa	5,0	60	pochłaniający
16	3,01	prawa	5,0	75	pochłaniający
17,18	3,06	lewa	5,0	210	pochłaniający
19,20	3,31	prawa	5,0	180	pochłaniający
21,22	3,44	lewa	5,0	120	pochłaniający
23, 24, 25	3,68	lewa	2,5	30	pochłaniający

Na przebiegu trasy projektowanej obwodnicy usytuowane są następujące obiekty zabytkowe objęte ochroną konserwatorską:

1. Polski dworek z okresu klasycyzmu przy ul. Lwowskiej 1.
2. Dwie kamienice z początku XX wieku przy ul. Lwowskiej 3 i 5.
3. Wał fortyfikacji ziemnej"Twierdzy Przemyśl" z fortami: „Szaniec Garbarze".
4. Betonowy bunkier „Linii Mołotowa" z okresu II Wojny światowej.
5. Cerkiew Prawosławna Zaśnięcia Najświętszej Maryi Panny przy ul. Wilczańskiej 24, a obok cerkwi znajduje się cmentarz.

p.o. REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA W RZESZOWIE

Magdalena Grabowska