

Opis techniczny

do projektu koncepcyjnego

- Poprawy bezpieczeństwa i przepustowości ruchu w ciągu

„TRASY SUDECKIEJ” poprzez budowę obwodnicy

Boguszowa w Gminie Boguszów - Gorce oraz

obwodnicy Sobięcina w Gminie Wałbrzych

1) Opis zadania inwestycyjnego:

a) Lokalizacja i program zadania inwestycyjnego

Zadaniem koncepcji jest przedstawienie sposobu poprowadzenia obwodnicy Boguszowa w Gminie Boguszów - Gorce oraz obwodnicy Sobięcina w Gminie Wałbrzych.

Planowana obwodnica (3 warianty przebiegu trasy) jest położona w województwie dolnośląskim.

Projektowany układ komunikacyjny dowiązано do:

- początek trasy

od strony południowej (w obrębie Gminy Boguszów - Gorce) do istniejącego układu komunikacyjnego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 367.

Projektowany początek trasy zostanie wpięty do ulicy Pułaskiego.

- koniec trasy

od strony północnej (w obrębie miasta Wałbrzych) do projektowanej obwodnicy miejscowości Szczawna Zdrój w ciągu drogi wojewódzkiej nr 375. Koniec odcinka na włączeniu w skrzyżowanie ulic Generała Andersa z ulicą Piotra Wysockiego w Wałbrzychu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 375.

Długość projektowanej obwodnicy w zależności od wariantu wynoszą:

- | | | |
|------------------------------|--------------|----------------------------------|
| - wariant nr 1 | - 8.848,07 m | przyjęto w zaokrągleniu 8.848 m, |
| - wariant nr 2 | - 9.967,91 m | przyjęto w zaokrągleniu 9.968 m, |
| - wariant nr 3 (preferowany) | - 8.916,48 m | przyjęto w zaokrągleniu 8.916 m |

Przyjęto parametry obwodnicy jako **droga klasy G** o kategorii ruchu **KR 3**.

Szerokość nawierzchni jezdni (na szlaku) wynosi 8,00 m (2 pasy ruchu po 3,50 m + obustronne opaski o szerokości 0,50 m każda) i została ona zwymiarowana na przeniesienie obciążenia 115 kN.

b) Cel i zakładany efekt zadania inwestycyjnego

Projekt ma za zadanie przyczynić się do zwiększenia konkurencyjności oraz zapewnienia spójności

społecznej, gospodarczej i przestrzennej dla podniesienia atrakcyjności województwa dolnośląskiego. Atrakcyjność ta wiąże się z możliwością zapewnienia miejsc do inwestowania, pracy i zamieszkania. Planowane zadanie ma rozwiązać istniejące problemy i przyczynić się do:

- zredukowania czasu podróży,
- podniesienia poziomu bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego,
- unowocześnienia stanu infrastruktury technicznej w rejonie,
- poprawy bezpieczeństwa ruchu,
- zredukowanie kosztów eksploatacji pojazdów,
- obniżenie poziomu wypadkowości,
- zapewnienie lepszego dojazdu do firm zlokalizowanych w rejonie inwestycji,
- rozwoju ruchu turystycznego,
- zmniejszenia tempa wzrostu zanieczyszczeń spowodowanych ruchem drogowym,
- właściwego odbioru wód opadowych z drogi,
- zwiększenia bezpieczeństwa transportu materiałów niebezpiecznych.

c) Wariantowanie inwestycji

Projekt koncepcyjny zawiera trzy warianty poprowadzenia obwodnicy uwzględniające istniejący i planowany sposób zagospodarowania przyległego terenu.

Koncepcja uwzględnia wariantowanie inwestycji poprzez zastosowanie analizy porównawczej zaproponowanych tras. Analiza ta odnosi się do następujących czynników:

- techniczno - ekonomicznych,
- społecznych,
- środowiskowych.

Dla niniejszej koncepcji projektowej zaproponowano trzy warianty przebiegu trasy.

Przyjęto dla rozwiązania podstawowe parametry tj:

- | | |
|--------------------------|---------------|
| - klasa drogi | - „G” główna, |
| - prędkość projektowa | - 70 km/godz, |
| - przewidywany ruch | - KR 3, |
| - obciążenie nawierzchni | - 115 kN/oś |

Na planach sytuacyjnych pokazano granice istniejących działek oraz ich numery oraz oznaczono projektowane linie rozgraniczające. Pokazano również przebieg obwodnicy z jej podstawowymi elementami, z lokalizacją ciągu pieszo – rowerowego, projektowanych i istniejących chodników, dróg dojazdowych. Opracowanie zakłada, że część odcinka (skrzyżowania oraz obiekty mostowe) zostaną oświetlone w zakresie jezdni oraz ciągu pieszo – rowerowego.

Do opracowania zostały załączone przekroje podłużne wszystkich wariantów drogi z pokazaniem

niwelety trasy oraz niwelet włączeń do istniejących dróg na początku i końcu opracowania.
Zaproponowano dwa podstawowe przekroje poprzeczne dla całego zadania tj:

d) Parametry techniczne

- na odcinku szlakuwym

- przekrój	- drogowy,
- minimalna szerokość pasa drogowego	- 25 m,
- szerokość pasa ruchu	- 3,50 m,
- szerokość obustronnej opaski	- 2 x 0,50 m,
- szerokość nawierzchni	- 8,00 m,
- szerokość w przekroju „2+1”	- 10,50 m,
- szerokość poboczy gruntowych	- 1,25 m,
- szerokość ścieżki rowerowej	- 2,00 m,
- szerokość ciągu pieszo - rowerowego	- 3,50 m,
- skrajnia drogowa pionowa	- 4,60 m,
- odwodnienie	- powierzchniowe do rowów przydrożnych

- na odcinku przebiegu trasy przez miejscowości

- przekrój	- uliczny i półuliczny,
- minimalna szerokość pasa drogowego	- 25 m,
- szerokość pasa ruchu	- 3,50 m,
- szerokość obustronnej opaski	- 2 x 0,50 m,
- szerokość nawierzchni	- 8,00 m,
- szerokość chodników	- 2,00 m,
- szerokość ścieżki rowerowej	- 2,00 m,
- szerokość ciągu pieszo - rowerowego	- 4,00 m (lokalizacja przy krawędzi jezdni),
- skrajnia drogowa pionowa	- 4,60 m,
- odwodnienie	- istniejąca i projektowana kanalizacja deszczowa

Uwaga;

Na mapie orientacyjnej zaznaczono kolorystycznie przebieg poszczególnych wariantów.

Do km ok. 2+880 (rondo na ul. Dworcowej) przebieg wariantów nr 1, 2 i 3 jest jednakowy.

2) Opis projektowanych rozwiązań:

2.a) Warianty nr 1, 2 oraz 3 - wspólny przebieg na odcinku od km 0+000 do km 2+880 (dotyczy rysunków nr 2.1, 2.2 oraz 2.3)

Projektowany przebieg obwodnicy rozpoczyna się w km 0+000 (kilometr roboczy) w miejscowości Gorce, na ulicy Pułaskiego, która znajduje się w ciągu drogi wojewódzkiej nr 367.

Włączenie w istniejący przebieg wykonano przed skrzyżowaniem ul. Pułaskiego z ulicą Kościuszki.

Pierwszy odcinek drogi długości około 600 m biegnie po istniejącym śladzie drogi wojewódzkiej.

Odcinek ten posiada przekrój półuliczny z zaprojektowanym po lewej stronie drogi ciągiem pieszo - rowerowy. Dalej ciąg ten przechodzi w ścieżkę (drogę) rowerową.

Odwodnienie początku trasy poprzez jednostronną projektowaną kanalizację deszczową oraz otwartymi rowami drogowymi. Woda opadowa z przedmiotowego odcinka zostanie odprowadzona do istniejącej kanalizacji znajdującej się w rejonie włączenia ulicy Kościuszki.

W km 0+178 zaprojektowano przekrój drogowy z obustronnymi otwartymi rowami i z lewostronną ścieżką rowerową.

W km 0+600 projektowana droga „schodzi” z istniejącego przebiegu drogi wojewódzkiej i biegnie w kierunku Boguszowa w terenie niezabudowanym wzdłuż linii kolejowej nr 274 relacji Wrocław - Wałbrzych - Jelenia Góra - Zgorzelec.

W w/w kilometrze zaprojektowano rondo „małe” (o trzech wlotach) łączące stary przebieg drogi wojewódzkiej z nowym układem komunikacyjnym.

W km ok. 1+200 zaprojektowano skrzyżowanie skanalizowane z ulicą Nowo - projektowaną.

Ulica ta ma w przyszłości połączyć projektowaną obwodnicę z przyszłą strefą aktywności gospodarczej.

Na istniejącym rowie melioracyjnym (km ok. 1+671) zaprojektowano przepust (obiekt mostowy oznaczony ME-1).

Na odcinku od początku trasy do km 2+000 droga przebiega przez teren niezabudowany, biegnie w otoczeniu: pól uprawnych, łąk oraz nieużytków.

W km 2+021 projektowana obwodnica zmienia swój przekrój poprzeczny z drogowego na uliczny wchodząc w teren zagospodarowany Boguszowa.

Obwodnica w km 2+204 przecina wiaduktem drogowym (obiekt oznaczony jako WD-2) ulicę Karola Świerczewskiego.

W uzgodnieniu z władzami Gminy nie połączono komunikacyjnie ulicy Świerczewskiego

z projektowaną obwodnicą. Natomiast ścieżka rowerowa, która w rejonie wiaduktu przechodzi w ciąg pieszo - rowerowy, została sprowadzona do poziomu istniejącego terenu - co pozwoliło komunikacyjnie połączyć ruch pieszy i rowerowy z istniejącym układem drogowym miasta. Krótki odcinek obwodnicy do ul. Świerczewskiego zostanie odwodniony poprzez projektowaną kanalizację deszczową, która zostanie włączona do istniejącego kolektora biegnącego wzdłuż ulicy Kolejowej.

W rejonie km 2+350 projektowany ciąg pieszo - rowerowy przechodzi ze strony lewej, na prawą stronę korpusu drogowego.

Zaproponowane rozwiązania kolidują z budynkiem mieszkaniowym nr 27 znajdującym się po lewej stronie projektowanej drogi - budynek przeznaczono do rozbiórki.

Wspólny przebieg trzech wariantów kończy się w kilometrze 2+880 gdzie zaprojektowano rondo „małe” o czterech wlotach.

Z przedmiotowego ronda dalej wzdłuż ulicy Szybowej przebiegają warianty nr 1 i nr 3.

Na planie sytuacyjnym rysunek nr 2.3. (rejon ronda) pokazano graficznie przebiegi wszystkich trzech wariantów.

Na omawianym odcinku drogi obwodowej w istniejącym układzie komunikacyjnym miasta pokazano proponowane zmiany.

Zamknięto przebieg ulicy Raławickiej, a ulice Kolejową i Szkolną połączono w jeden wspólny wlot wprowadzony w opisane wyżej rondo.

Przedstawione rozwiązanie komunikacyjne koliduje z budynkiem mieszkalnym nr 21 znajdującym się przy skrzyżowaniu ulic Kolejowej i Dworcowej. Przedmiotowy budynek przewidziano do wyburzenia.

Do układu drogowego - samochodowego dostosowano również układ komunikacyjny ruchu pieszego i rowerowego.

W rejonie ulicy Raławickiej znajduje się dworzec kolejowy, naprzeciwko którego zaprojektowano przejście dla pieszych.

2. b) Warianty nr 1 oraz 3 - wspólny przebieg na odcinku od km 2+880 do km 4+324

(dotyczy rysunków nr 2.4 oraz 2.5)

Projektowana obwodnica przebiega ulicą Szybową. zaproponowano przekrój uliczny o szerokości nawierzchni jezdni 8,00 m. Po prawej stronie drogi biegnie ciąg pieszo - rowerowy, który jest oddalony od jezdni. Na przedmiotowym odcinku nawierzchnie zostaną odwodnione poprzez system istniejącej kanalizacji deszczowej.

Na skrzyżowaniu ulicy Szybowej z ulicą 1 - go Maja zaprojektowano rondo „małe” o czterech wlotach.

W rejonie ronda zaprojektowano również nowe włączenie ulicy Waryńskiego do ulicy 1 - go Maja. Po przekroczeniu skrzyżowania z ulicą 1 -go Maja projektowana obwodnica schodzi ze śladu ulicy Szybowej i biegnie dalej poprzez pola uprawne i łąki.

W km 3+747 droga zmienia przekrój poprzeczny z ulicznego na drogowy.

Projektowany na tym odcinku ciąg pieszo - rowerowy (od ul. 1 - go Maja do km 3+747) biegnie bezpośrednio przy jezdni po jej prawej stronie.

Na odcinku tym zaprojektowano po lewej stronie drogi projektowany odcinek kanalizacji deszczowej, który zostanie wyprowadzony do istniejącego rowu otwartego.

W kilometrze 3+747 został zamknięty przebieg ulicy Waryńskiego bez możliwości wjazdu na obwodnicę. Fragment ulicy Waryńskiego połączono nowym chodnikiem i poprzez azyl na drodze włączono do projektowanego ciągu pieszo - rowerowego.

Ciąg ten na dalszym odcinku trasy przechodzi w ścieżkę rowerową o szerokości 2,00 m, zlokalizowaną po prawej stronie drogi, Ścieżka ta jest oddalona od nawierzchni jezdni i biegnie poza otwartym rowem drogowym.

W km 4+100 zaprojektowano w wykopie drogi głównej wiadukt drogowy (oznaczony nr WD-3), który przeprowadzi jeden pas ruchu (od centrum miejscowości) ponad projektowaną obwodnicą.

W km 4+324 zaprojektowano rondo „małe” o czterech wlotach, które połączy ulicę Krakowską z nowym układem komunikacyjnym.

2.c) Wariant nr 1 - od km 4+324 do końca trasy km 8+848,07

(dotyczy rysunków nr 2.11, 2.12, 2.13, 2.14, 2.15)

Za skrzyżowaniem typu rondo ze względu na pochylenie podłużne zaprojektowano przekrój poprzeczny drogi w układzie „2+1”.

Spadek podłużny zdecydował również o lokalizacji i kształcie ścieżki rowerowej, której spadek podłużny nie może przekroczyć wartości granicznej wynoszącej 5%.

Uwaga:

Istnieje możliwość zmiany przebiegu drogi rowerowej na etapie opracowania projektu budowlanego. Ze względu na usytuowanie projektowanej trasy na terenie podgórskim, w trudnych warunkach terenowych istnieje możliwość o wystąpieniu o odstępstwo od normatywnych wymagań w zakresie maksymalnej wielkości pochylenia podłużnego drogi rowerowej.

Na całym przedmiotowym odcinku droga będzie w znacznych wykopach i nasypach. Przekrój poprzeczny drogowy, odwodnienie systemem otwartych rowów drogowych.

W km 4+795 zaprojektowano nad linią kolejową wiadukt drogowy (oznaczony jako WE-4), który przeprowadzi nad nią jezdnię o trzech pasach ruchu oraz ścieżkę rowerową.

W km 5+123 droga zmienia swój przekrój poprzeczny z drogowego na uliczny i przechodzi również w układ dwu-pasowy z przekroju „2+1”.

Powyższą czynność zaprojektowano w rejonie skrzyżowania obwodnicy z ulicą Kosteckiego.

W rejonie tym nastąpiła zmiana organizacji ruchu, dotycząca w szczególności ulic Kani oraz Barbusse'a.

Ulice te zostały zamknięte i nie będą posiadać połączenia z obwodnicą.

W km 5+300 projektowany przebieg drogi będzie śladem istniejącej ulicy Kosteckiego, aż do km 6+000. na odcinku tym zaproponowano odwodnienie poprzez przebudowę istniejącego systemu kanalizacji deszczowej.

Na dalszym odcinku przebiegu obwodnicy również wykonano korektę układu komunikacyjnego, zamykając ulice Rynkową oraz Kuźnicką i wykonując korektę wlotu ulicy Szygarskiej - tworząc nowe skrzyżowanie skanalizowane w km 5+640. Poprzez to skrzyżowanie wykonano połączenie ruchu pieszo rowerowego z północno - zachodnią częścią miasta.

Na planie sytuacyjnym zaznaczono przebiegi projektowanego układu przeznaczonego dla ruchu pieszych i ruchu rowerowego.

Na odcinku od nowego skrzyżowania z ulicą Kosteckiego do skrzyżowania z ulicą 1 - go Maja zaprojektowano prawostronny przebieg ciągu pieszo - rowerowego, który będzie zlokalizowany po prawej stronie drogi.

Na fragmencie przedmiotowego odcinka ze względu na pochylenie podłużne zaprojektowano kształt esowy dostosowany do zachowania normatywnego pochylenia. Natomiast na odcinku gdzie pochylenie podłużne jest mniejsze od wartości granicznej 5% lokalizacja ciągu będzie bezpośrednio przy jezdni.

W km 6+150 zaprojektowano skrzyżowanie skanalizowane cztero-wlotowe, które połączy istniejący przebieg ulicy Kosteckiego biegnącego w kierunku centrum miasta oraz wjazd na teren kopalni. Do w/w układu komunikacyjnego zostanie również włączona ulica św. Józefa.

Projektowana obwodnica w km 6+530 krzyżuje się z istniejącym przebiegiem drogi wojewódzkiej (ul 1 - go Maja). Na odcinku tym zaprojektowano skrzyżowanie skanalizowane gdzie na głównych wlotach wprowadzono wyspy kierunkowe rozdzielające kierunki ruchu, a same wloty ulicy podrzędnej zaprojektowano o trzech pasach ruchu.

Skrzyżowanie to ze względu na natężenie ruchu należy wyposażyć w sygnalizację świetlną.

W km 6+687 nastąpi zmiana przekroju poprzecznego, z przekroju ulicznego na przekrój drogowy. Odwodnienie trasy nastąpi poprzez budowę otwartego systemu rowów drogowych z odprowadzeniem wody deszczowej do projektowanego (km 6+980) prawostronnego zbiornika retencyjnego. Od skrzyżowania z ulicą 1 - go Maja prawostronny ciąg pieszo - rowerowy został zastąpiony ścieżką rowerową o szerokości 2,00 m. Ścieżka będzie oddalona od nawierzchni jezdni. Na odcinku tym aż do końca odcinka nowa droga przebiega przez teren niezabudowany.

W km 7+550 zaprojektowano skrzyżowanie zwykłe komunikujące układ dróg dojazdowych zlokalizowanych po obu stronach projektowanej obwodnicy. Na przedmiotowym fragmencie trasy w celu skomunikowania ruchu lokalnego po lewej stronie drogi zaprojektowano odcinek drogi dojazdowej.

Na końcowym fragmencie projektowana trasa przebiega i częściowo koliduje z hałdami odpadów z eksploatacji kopalń. W km 8+400 zaprojektowano rondo o trzech wlotach. Na projektowanym rondzie kończy się przekrój drogowy a rozpoczyna przekrój uliczny. Przedmiotowe rondo oraz dalszy przebieg drogi obwodowej jest zgodny z trasą przyszłej obwodnicy Szczawna Zdroju, która jest w trakcie odrębnego opracowania. Obwodnica ta należeć będzie do ciągu drogi wojewódzkiej nr 375.

Przebieg oraz parametry przedmiotowej obwodnicy Boguszowa i Sobięcina dostosowano do opracowania obwodnicy Szczawna Zdroju tj:

- rondo zaprojektowano jako jednopasowe z rezerwą terenu pod przyszłościowe wykonanie drugiego pasa ruchu,
 - przebieg w kierunku końca trasy zaprojektowano z uwzględnieniem przyszłej drugiej jezdni.
- W rejonie opisanego wyżej odcinka trasy po prawej stronie drogi zaprojektowano ciąg pieszo - rowerowy, który na tym odcinku zastąpił ścieżkę rowerową.

Po lewej stronie drogi w przyszłym pasie dzielącym zaprojektowano kanalizację deszczową.

Na końcu trasy w km 8+848,07 zaprojektowano rondo w miejscu istniejącego skrzyżowania ulicy Wysockiego z ulicą Andersa. Rondo posiada cztery wloty oraz kształt dostosowany do jego rozbudowy, która wiąże się z przyszłą budową obwodnicy Szczawna Zdroju.

2.d) Wariant nr 2 od km 2+880 do końca trasy km 9+967,91

(dotyczy rysunków nr 2.16, 2.17, 2.18, 2.19, 2.20, 2.21 oraz 2.22)

W km 2+880 rozchodzi się sytuacyjnie przebieg wariantów. Przebieg trasy wariantu nr 2 jest

realizowany po kierunku ulicy Dworcowej i za projektowanym rondem w km 2+880 schodzi z jej istniejącego przebiegu. Droga biegnie przez tereny rolnicze.

Ciąg pieszo - rowerowy o szerokości nawierzchni 3,50 m zlokalizowany w oddaleniu od krawędzi jezdni biegnie po lewej stronie korpusu drogowego. Po prawej stronie korpusu zaprojektowano odcinek drogi dojazdowej.

W km 3+049 zaprojektowano zmianę przekroju poprzecznego z ulicznego na przekrój drogowy. Przekrój uliczny zostanie odwodniony poprzez projektowaną kanalizację deszczową, natomiast przekrój drogowy poprzez otwarty system rowów drogowych.

Nowo projektowana trasa dzieli ulicę 1 - go Maja (km 3+600), jej wloty zostają zamknięte, a komunikacja odbywa się poprzez wyżej wymienioną drogę dojazdową. W bezpośrednim rejonie zamkniętego przebiegu ulicy zaprojektowano poprzez azyl wykonanie przejścia dla pieszych.

Za km 3+600 ciąg pieszo - rowerowy zostaje zastąpiony przez ścieżkę rowerową.

W km 4+100 projektowana trasa zbliża się i biegnie wzdłuż linii kolejowej nr 274 i przechodzi w bezpośredniej bliskości stacji kolejowej Boguszów - Gorce Wschód.

W km około 4+500 trasa projektowanej drogi przebiega po śladzie nieczynnej linii kolejowej nr 291.

W rejonie torowiska kolejowego w km 4+420 ścieżka rowerowa przechodzi z lewej strony na stronę prawą korpusu drogowego.

W ciągu ulicy Krakowskiej (km 4+646) zaprojektowano nad obwodnicą wiadukt drogowy oznaczony jako WD-3. Ulica Krakowska nie będzie posiadała bezpośredniego połączenia komunikacyjnego z drogą obwodową.

W km 5+375 projektowana trasa przecina istniejący przebieg drogi wojewódzkiej (ulica Wałbrzyska, Zachodnia) - w miejscu przecięcia zaprojektowano nowy obiekt mostowy. Powstanie wiadukt drogowy (WD-4), który zastąpi istniejący wiadukt kolejowy, którego parametry uniemożliwiają jego przebudowę i wykorzystanie dla nowego korpusu drogowego.

W dalszym odcinku droga przebiega po nieczynnym torowisku w km około 6+192 dochodzi do projektowanego przejazdu pod drogą obwodową (obiekt nr WE-5), który przeprowadzi projektowane drogi dojazdowe pod korpusem drogi głównej.

Drogi dojazdowe zaprojektowano obustronnie na odcinku od km 6+200 do km 7+400 - 7+700. Drogi te umożliwią komunikację lokalną bez możliwości włączenia jej do planowanej obwodnicy.

W rejonie km 7+500 projektowana droga schodzi z korpusu nieczynnej linii kolejowej nr 291. Biegnie

dalej poprzez pola, łąki i nieużytki w kierunku końca trasy.

Przebieg wariantu nr 2 na odcinku od km 4+500 do km 7+500 wykorzystuje ślad przebiegu nieczynnej linii kolejowej. Zaproponowano wykorzystanie jej korpusu do wbudowania w nowy korpus drogowy.

Na odcinku tym należy liczyć się z dużymi robotami ziemnymi i w zakresie niwelety trasy oraz w zakresie robót związanymi z doprowadzeniem poprzecznego istniejącego korpusu kolejowego do nowego układu korpusu drogowego.

Na przedmiotowym odcinku znajduje się linia kolejowa której, gdzie nasypy i wykopy są ukształtowane pod jedno torowisko. Natomiast korpus drogowy o szerokości jezdni 8,00 m oraz dodatkowo wyposażony w układ ścieżki rowerowej, stanowi znaczącą szerokość poprzeczną, która ma zdecydowany wpływ na ilość koniecznych do wykonania robót ziemnych.

Ze względu na znaczne pochylenia podłużne na odcinku od km 7+500 do km 8+600 zaprojektowano dodatkowy pas ruchu tworząc przekrój poprzeczny „2+1”.

W km 8+690 projektowana obwodnica łączy się z projektem budowy drogi wojewódzkiej nr 375 - obwodnicy Szczawna - Zdroju.

W powyższym kilometrze trasy zaprojektowano rondo o jednym pasie ruchu z rezerwą terenu przeznaczoną pod przebudowę ronda na układ dwupasowy.

Od przedmiotowego skrzyżowania aż do końca trasy droga przebiega po projektowanym śladzie obwodnicy Szczawna - Zdroju.

Na powyższym odcinku zaprojektowano jedną jezdnię oraz zaznaczono rezerwę terenu pod drugą jezdnię, która będzie wykonywana w przypadku realizacji obwodnicy Szczawna Zdroju.

(projekt powyższej obwodnicy stanowi odrębne opracowanie)

Od km 9+500 wariant nr 2 stanowi jedno rozwiązanie z wariantem nr 1:

- co do przebiegu trasy,
- przekroju porzecznego,
- pokazanej rezerwy terenu dla realizacji drugiej jezdni,
- sposobu odwodnienia drogi.

Wariant nr 2 kończy się w km 9+967,91 na rondzie i skrzyżowaniu ulicy Generała Andersa z ulicą Wysockiego.

2.e) Wariant nr 3 - od km 4+324 do końca trasy km 8+916,48

(dotyczy rysunków nr 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 oraz 2.10)

Od km 4+324 aż do końca trasy projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi wojewódzkiej nr 367.

Odcinek trasy do km 5+100 biegnie w ciągu istniejących serpentyn, które przewidziano do przebudowy. Na długości serpentyn wprowadzono trzeci pas ruchu oraz zmieniono ich parametry dostosowując je do obowiązujących przepisów.

Na odcinku tym wprowadzono przekrój poprzeczny - półuliczny.

Pasy ruchu na serpentynach posiadają zwiększone szerokości w zależności od wielkości promieni łuków poziomych.

Wzdłuż odcinka serpentyn zaprojektowano po prawej stronie jezdni chodnik o szerokości 4,00 m. Chodnik zlokalizowany bezpośrednio przy jezdni z umożliwioną komunikacją rowerową zastąpi poprzedni ciąg pieszo - rowerowy. Powyższa czynność wiąże się z koniecznością zapewnienia ruchu pieszego i rowerowego na podjazdach o znacznym spadku podłużnym.

Powyższy chodnik z dopuszczeniem ruchu rowerowego od km 4+322,50 do km 5+392 o maksymalnym pochyleniu podłużnym wynoszącym 6%.

Wzdłuż korpusu drogowego zaprojektowano obustronne rowy otwarte, z których woda zostanie odprowadzona do istniejących zbiorników oraz w nieznacznej części do istniejącej kanalizacji deszczowej biegnącej wzdłuż Sobięcina.

W rejonie serpentyn zaprojektowano w km 5+160 wiadukt kolejowy (obiekt oznaczony WK-4), który przeprowadzi nieczynną w chwili obecnej linię kolejową nr 271 nad projektowanym przebiegiem drogi wojewódzkiej. W miejscu tym przewidziano rozbiórkę istniejącego wiaduktu kolejowego, a w jego miejsce alternatywne wykonanie nowego obiektu (WK-4).

Nowy obiekt zostanie wykonany gdy zapadnie decyzja odbudowy nieczynnej linii kolejowej.

Wprowadzono w km ok. 5+520 przekrój uliczny, który posiadać będzie trzy pasy ruchu - do miejsca załamania trasy oznaczonej jako W21.

Odcinek trasy biegnący wzdłuż ulicy Zachodniej, Grottgera i ulicy 1 - go Maja należy potraktować jako przebudowę istniejącego układu komunikacyjnego.

Na odcinku tym zostały zachowane istniejące skrzyżowania, na części odcinka wprowadzono miejsca podłużne do parkowania samochodów.

Droga posiada po swojej lewej stronie ciąg pieszo - rowerowy, natomiast po stronie prawej zaprojektowano chodnik. Opisany wyżej układ zostanie zmieniony w rejonie skrzyżowania z ulicą Kresową, gdzie ciąg pieszo - rowerowy będzie przebiegał po prawej stronie drogi.

Położenie ciągów, chodników lokalizacja miejsc postojowych została w Sobiecinie dostosowana do warunków terenowych.

Odwodnienie na tym odcinku zaproponowano poprzez wykorzystanie istniejącej oraz poprzez przebudowę kanalizacji deszczowej.

Istniejące skrzyżowanie ulic 1 - go Maja oraz ulicy II Armii przewidziano do przebudowy. Na skrzyżowaniu zostaną wykonane dodatkowe pasy ruchu oraz wyspy kanalizujące.

Skrzyżowanie posiadać będzie nową sygnalizację świetlną.

Jego przebudowa zaproponowana w opracowaniu wymaga konieczności rozbiórki budynków mieszkalnych. Budynki te pokazano na planie sytuacyjnym.

Dalszy przebieg drogi biegnie ulicą II Armii, którą przewidziano do przebudowy i remontu.

W ulicy tej zaprojektowano ciąg pieszo - rowerowy usytuowany bezpośrednio przy krawędzi jezdni, który będzie zlokalizowany po jej prawej stronie.

Po lewej stronie ulicy znajdować się będzie chodnik, którego lokalizację dostosowano również do istniejącej zabudowy mieszkaniowej i gospodarczej.

Na dalszym odcinku trasy ulica II Armii przechodzi w ulicę Generała Andersa, która tak jak poprzedni odcinek zostanie przebudowana i wyremontowana.

Układ poprzeczny pozostaje bez zmian.

Odcinek nr 3 kończy się w kilometrze 8+916,48 na skrzyżowaniu z ulicą Wysockiego.

Wszystkie warianty posiadają identyczny kształt skrzyżowania - ronda, z rezerwą terenu pod wykonanie rozwiązania docelowego - budowy obwodnicy Szczawna Zdroju.

Wariantowanie inwestycji

Zgodnie z przeprowadzonymi uzgodnieniami oraz na podstawie wyników analizy ekonomicznej poszczególnych wariantów jednostka projektowa określiła

- wariant nr 3 jako wariant preferowany

Uwagi dotyczące rozwiązania graficznego:

1. Podano w opracowaniu podstawowe parametry łuków poziomych, zaznaczono na rysunkach początki i końce łuków oraz zaznaczono pochylenia poprzeczne w rejonie poziomych załamaniań.
2. Na planie sytuacyjnym koncepcji nie zaznaczono zjazdów publicznych i indywidualnych.

Zaznaczono skrzyżowania z drogami publicznymi i podano ich kilometrację.

3. Na załącznikach graficznych określono wstępnie położenie dróg dojazdowych, pokazano ich szerokości, mijanki i określono sposób ich włączenia do istniejącej sieci komunikacyjnej.
4. Na planie sytuacyjnym pokazano projektowane przepusty pod drogą główną z podaniem ich kilometracji. Natomiast przepusty zlokalizowane pod bocznymi drogami zostały oznaczone schematycznie bez podania ich kilometracji.
5. Na planie sytuacyjnym nie podano kilometracji poszczególnych wierzchołków, wychodząc z założenia, że zostanie to określone na etapie projektu budowlanego i wykonawczego.
6. Na planach koncepcji zaznaczono miejsca kolizji projektowanej drogi z istniejącymi instalacjami. Wykonano to na podstawie wstępnych warunków technicznych określonych dla potrzeb koncepcji przez właścicieli poszczególnych sieci.

Zaznaczono również schematycznie miejsca trasy, które wymagać będą oświetlenia ulicznego, a w szczególności:

- drogi o przekroju ulicznym,
- skrzyżowań trasy głównej (skrzyżowań skanalizowanych i rond),
- miejsc azylów na przejściach dla pieszych i przejazdów rowerowych oraz
- w rejonach projektowanych obiektów mostowych.

2.f) Podstawy opracowania:

Do opracowania koncepcji wykorzystano częściowo:

- zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego - Uchwała nr XLIII/276/14 Rady Miejskiej Boguszowa - Gorc z dnia 27 czerwca 2014 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego na terenie miasta Boguszów - Gorce, obręb nr 3 i 4 Boguszów,
- zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego - Uchwała nr XLIII/270/14 Rady Miejskiej Boguszowa - Gorc z dnia 29 maja 2014 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla rejonu Kuźnic Świdnickich w mieście Boguszów - Gorce,
- Uchwałę nr XXI/180/2011 Rady Miejskiej Wałbrzycha z dnia 28 listopada 2011 roku w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Wałbrzycha dla ustalenia kierunków rekultywacji terenów pokopalnianych w rejonie ul. Małopolskiej w Wałbrzychu.

Prace projektowe związane z realizacją koncepcji prowadzono na podstawie umowy nr 1223/2014 z dnia 03.12.2014 roku, która zawarta została z Gminą Wałbrzych - Zarządem Dróg, Komunikacji

i Utrzymania w Wałbrzychu.

Do celów projektowych pozyskano nieaktualizowaną mapę w skali 1:1000.

Na potrzeby opracowania pozyskano również opinię geotechniczną podłoża gruntowego dla koncepcji budowy obwodnicy Boguszowa i Sobięcina, sporządzoną przez „Geotech” Ewa Twardysko 58-100 Świdnica ul. Ks. Bolka 18/1.

Wykonano pomiary własne w terenie w zakresie sprawdzenia planów sytuacyjnych oraz w zakresie inwentaryzacji urządzeń w projektowanych liniach rozgraniczających.

3) Istniejący stan zagospodarowania terenu :

Zadanie inwestycyjne rozpoczyna się w miejscowości Gorce. Początek trasy w km 0+000 (kilometr roboczy) zlokalizowany na ulicy Pułaskiego, która znajduje się w ciągu drogi wojewódzkiej nr 367. Droga ta przebiega w kierunku Boguszowa i Wałbrzycha.

Włączenie obwodnicy w istniejący przebieg drogi wojewódzkiej wykonano przed skrzyżowaniem ul. Pułaskiego z ulicą Kościuszki.

Opisana wyżej sytuacja komunikacyjna stanowi wylot drogi z miejscowości Gorce.

Początek trasy biegnie ulicą o przekroju drogowym, szerokości nawierzchni w granicach 6,0 m.

Droga przebiega terenem niezabudowanym, a jej odwodnienie odbywa się otwartym systemem rowów drogowych. W km 0+600 projektowana obwodnica ‘schodzi’ z istniejącego przebiegu drogi wojewódzkiej i dalej jest prowadzona wzdłuż linii kolejowej w otoczeniu pól uprawnych, łąk i nieużytków.

Obwodnica w km 2+000 dochodzi do miejscowości Boguszów. Odcinek od początku trasy do km 2+000 jest usytuowany w terenie niezabudowanym, przy małej ilości istniejącego uzbrojenia.

Wlot do Boguszowa po południowej stronie miasta, przez ulicę Dworcową. Ulica ta jest równoległa do linii kolejowej, a na wysokości jej skrzyżowania z ulicą Raclawicką znajduje się dworzec kolejowy. W ciągu ulicy dworcowej występuje kolizja z budynkami mieszkalnymi, które zaznaczono na planach sytuacyjnych. Ulica jest odwodniona poprzez system kanalizacji deszczowej. Jest oświetlona, a wzdłuż jej przebiegu bieżą media w postaci linii energetycznych, telekomunikacyjnych i wodociągowych. Pomiedzy jezdnią w/w ulicy a torowiskiem znajdują się składowiska opału.

Na dalszym przebiegu na skrzyżowaniu ulicy Dworcowej i Szybowej rozdzielają się warianty. Dwa z nich prowadzone są ulicą Szybową, natomiast jeden przebiega po terenie niezabudowanym w kierunku ulicy 1 - go Maja.

Nawierzchnie jezdni ulic Dworcowej i Szybowej są bitumiczne, wzdłuż ulicy Dworcowej jest

usytuowany jednostronny chodnik.

Na dalszym etapie drogi (poszczególne warianty) przebiegają przez dzielnicę Sobięcín Górny i dochodzą do granicy miasta Wałbrzycha.

Na dalszym odcinku przebieg poszczególnych wariantów można podzielić na trzy rejony o zmiennym zagospodarowaniu terenu. I tak:

- wariant 1 - od granicy miasta jest usytuowany nowym śladem, przecinając istniejący układ komunikacyjny.

Na stosunkowo, krótkich fragmentach wykorzystywany jest ślad istniejących ulic. Droga biegnie w otoczeniu luźnej zabudowy mieszkaniowej i gospodarczej. Na dalszym odcinku przecina ulicę 1 - go Maja. Dla proponowanego przebiegu wybrano taki fragment tej ulicy na, którym nie ma zabudowy. Dalej do końca odcinka droga jest prowadzona terenem niezabudowanym. W rejonie swojego zakończenia trasa przechodzi przez hałdy pokopalniane. Koniec wszystkich wariantów w Wałbrzychu - Szczawnie Zdroju na skrzyżowaniu ulic II Armii i Wysockiego.

Rejon końca odcinków stanowi teren miasta ze zwartą zabudową.

Na części odcinka w rejonach zabudowań występują sieci, których część będzie kolidowała z projektowaną drogą.

- wariant 2 - zasadnicza część przebiegu wiąże się z wykorzystaniem korpusu ziemnego nieczynnej linii kolejowej. Na w/w fragmencie droga przebiegałaby w terenie niezabudowanym, głównie biegnąc przez tereny leśne. Na obszarze tym jest stosunkowo mało kolizji z istniejącymi sieciami.

Końcowy fragment wariantu (po zejściu z nieczynnej linii kolejowej) biegnie terenem otwartym, gdzie otoczenie stanowią pola uprawne, łąki i nieużytki.

- wariant 3 - na odcinku od istniejących serpentyn i od granicy miasta Wałbrzycha zostanie wykorzystany istniejący przebieg drogi wojewódzkiej. Droga ta zostanie przebudowana a w części wyremontowana. Odcinek serpentyn przebiega przez teren niezabudowany, otoczenie stanowi las. Za tym odcinkiem droga przebiega w terenie zabudowanym miasta, w części w zwartej zabudowie. W terenie tym występują wszystkie media, które w części zostaną przebudowane (kanalizacja deszczowa, oświetlenie uliczne), a w części konieczne będą usunięcia kolizji. Przebudowa skrzyżowania uli 1 - go Maja i II Armii wiąże się z koniecznością wyburzenia budynków mieszkalnych. Odcinek ulicy II Armii głównie przebiega w zabudowie mieszkalnej rozproszonej, w nieznacznej części w otoczeniu pól.

Podsumowanie

Proponowane warianty tras przebiegają w terenie podgórskim. Teren ten charakteryzuje się stosunkowo dużymi spadkami, w związku z powyższym niwelety dróg zostały dostosowane do wymagań normatywnych. Czynności te wiążą się z dużymi ilościami robót ziemnych. Znaczne części

przebiegu tras poprowadzono w nasypach i wykopach.

Gestorzy przyległych do omawianego terenu sieci podali wstępne warunki (dla potrzeb koncepcji) dla ich zabezpieczenia lub przebudowy.

Zasadnicze kolizje i przebudowy są zlokalizowane na terenach zabudowanych. Szczegóły przedmiotowych robót zostaną określone na późniejszym etapie prac projektowych przy opracowaniu projektu budowlanego i wykonawczego.

4) Istniejące terenowe uwarunkowania realizacyjne:

a) Warunki wynikające z:

- zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego - Uchwała nr XLIII/276/14 Rady Miejskiej Boguszowa - Gorc z dnia 27 czerwca 2014 r.

- w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego na terenie miasta Boguszów - Gorce, obręby nr 3 i 4 Boguszów,

- zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego - Uchwała nr XLIII/270/14 Rady Miejskiej Boguszowa - Gorc z dnia 29 maja 2014 r.

- w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla rejonu Kuźnic Świdnickich w mieście Boguszów - Gorce,

- Uchwały nr XXI/180/2011 Rady Miejskiej Wałbrzycha z dnia 28 listopada 2011 roku w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Wałbrzycha dla ustalenia kierunków rekultywacji terenów pokopalnianych w rejonie ul. Małopolskiej w Wałbrzychu.

b) Warunki środowiskowe terenu - opis zgodny z Raportem o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

c) warunki geologiczne.

Dla potrzeb koncepcji została opracowana opinia geotechniczna.

Powyższą opinię załączono za opisem technicznym.

d) Prognoza ruchu wraz z planowaną strukturą.

Załączona za opisem technicznym.

5) Zgodność przedstawionych rozwiązań z warunkami technicznymi:

Zaproponowane w koncepcji rozwiązania techniczne są zgodne z obowiązującymi przepisami.

6) Opinie, uzgodnienia i warunki:

Wykaz dokumentów:

- [1] Zarząd Dróg i Komunikacji i Utrzymania Miasta Wałbrzych
DR.411.52.52.2015 z dnia 30.11.2015 r.
- [2] Gmina Miasto Boguszów - Gorce
WIM.031.02.2015.03 z dnia 25.11.2015 r.
- [3] Zarząd Dróg i Komunikacji i Utrzymania Miasta Wałbrzych
DR.411.52.46.2015 z dnia 10.11.2015 r.
- [4] Zarząd Dróg i Komunikacji i Utrzymania Miasta Wałbrzych
DR.411.52.13.2015 z dnia 15.04.2015 r.
- [5] Zarząd Dróg i Komunikacji i Utrzymania Miasta Wałbrzych
ZDKiUM/DR/4314/KD/33/2015 z dnia 21.05.2015 r.
- [6] Zarząd Dróg i Komunikacji i Utrzymania Miasta Wałbrzych
DR.411.52.08.2015 z dnia 19.02.2015 r.
- [7] PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
Zakład Linii Kolejowych w Wałbrzychu
Nr IZDK4d-201/034/2015 z dnia 14.05.2015 r.
- [8] PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
Centrum Realizacji Inwestycji Region Śląski
IREPI4-5-210-145/2015 z dnia 29.09.2015 r.
- [9] Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu
NP.8010.21.3.2015 z dnia 11.06.2015 r.
- [10] Okręgowy Urząd Górniczy we Wrocławiu
L.dz. 13334/05/2015 z dnia 14.05.2015 r.
- [11] Wyższy Urząd Górniczy w Katowicach
Samodzielny Wydział Archiwum Dokumentacji Mierniczo - Geologicznej
AD.0180.343.2015
L.dz. 1733/06/2015/EB z dnia 19.06.2015 r.

[12] Wojewódzki Sztab Wojskowy we Wrocławiu
1834/I/15 z dnia 22.05.2015 r.

[13] Starostwo Powiatowe w Wałbrzychu
WIP.7134.103.2015 z dnia 06.05.2015 r.

Wstępne warunki i wstępne uzgodnienia rozwiązań projektowych

[14] TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Wałbrzychu
TD/OWB/OMD/0000001 z dnia 15.05.2015 r.

[15] Orange Polska Spółka Akcyjna
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Wrocław
TOTDBA-WB.211-056/15/GP z dnia 25.05.2015 r.

[16] Telefonia Dialog Sp. z o.o. we Wrocławiu
E/WA/15/020/PT z dnia 21.05.2015 r.

[17] Wałbrzyskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wałbrzychu
NIT-778/3692/2015 z dnia 15.05.2015 r.

[18] Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.
Oddział we Wrocławiu
ZIE-5-076-55/583/INF-38/2015 z dnia 13.05.2015 r.

[19] Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.
Oddział we Wrocławiu
OW-DL.404.150.2015/2

[20] Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A.
Oddział w Odolanowie
TEG/40/50/15 z dnia 04.05.2015.

[21] Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A.
Oddział w Zielonej Górze
TK.2122.51(2).15 z dnia 04.05.2015.

[22] Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A. w Wałbrzychu
TPZS/072/213/15 z dnia 11.05.2015 r.

Omówienie w/w dokumentów:

[1]

Zarząd Dróg Komunikacji i Utrzymania Miasta w Wałbrzychu zatwierdził przedstawione rozwiązania koncepcji, dla przebiegu trasy oraz pozostałych parametrów technicznych dla przebiegu wariantu

preferowanego.

[2]

Gmina Miasto Boguszów - Gorce zaakceptowała przedstawione przez jednostkę projektową rozwiązania budowy obwodnicy na terenie Gminy Boguszów - Gorce.

[3]

Zarząd Dróg Komunikacji i Utrzymania Miasta w Wałbrzychu przedstawił w piśmie uwagi dotyczące zatwierdzenia przedstawionych przez jednostkę projektową rozwiązań.

Uwagi te dotyczą:

- wiaduktu kolejowego w obszarze serpentyn,
- likwidacji zatok autobusowych w km 5+565 oraz przy ul. Widok, w km 6+850,
- budowy zatok przy ul. Jordana, w km 6+675,
- korekty osi wlotu ul. II Armii skrzyżowania z ul. 1-go Maja,
- zmniejszenia wyspy kanalizującej na wlocie ul. 1-go Maja.

[4]

Zarząd Dróg Komunikacji i Utrzymania Miasta w Wałbrzychu zatwierdził przedstawione w opracowaniu przebiegi wariantów trasy obwodnicy.

[5]

Zarząd Dróg Komunikacji i Utrzymania Miasta w Wałbrzychu podał warunki dla odwodnienia z wód opadowych obszaru inwestycji dla wariantu 3.

W przedmiotowym piśmie zostały podane szczegółowe warunki techniczne dla odwodnienia.

W zakresie wariantów nr 1 i 2 podano preferowane miejsca zrzutu przy zachowaniu stosownej analizy projektowej z zakresu obszaru zlewni i kierunku spływu wód opadowych.

Zalecono zastosowanie w opracowaniu zbiorników retencyjnych i urządzeń czasowo magazynujących i regulujących odpływ wód opadowych.

[6]

Zarząd Dróg Komunikacji i Utrzymania Miasta w Wałbrzychu stwierdził, że nie posiada aktualnych informacji na temat stanu prawnego terenu nieczynnej linii kolejowej nr 291.

Zarząd podtrzymał swoje stanowisko w sprawie przebiegu jednego z wariantów projektowanej obwodnicy w otoczeniu cytowanej wyżej linii kolejowej.

[7]

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Wałbrzychu zaopiniował pozytywnie projektowane przebiegi tras.

Zakład dodatkowo określił przepisy związane z ewentualnymi odstępstwami projektowymi w obszarze linii kolejowej oraz zobowiązał Inwestora do niewystępowania w przyszłości z roszczeniami w sprawie szkód z tytułu bliskiego sąsiedztwa terenu kolejowego.

[8]

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Centrum Realizacji Inwestycji Region Śląski podał informację dotyczące linii kolejowej nr 274 relacji Wrocław Świebodzki - Zgorzelec oraz nr 291 relacji Wałbrzych Szczawienko - Mieroszów.

Linia nr 274 pierwszorzędna, aktualnie czynna i modernizowana na odcinku Wrocław - Jelenia Góra.

Linia nr 291 na odcinku od Wałbrzycha Szczawienko do Boguszowa Gorce nieczynna.

Na odcinku od Boguszowa Gorce do granicy z Czechami linia czynna, pasażersko - towarowa.

W chwili obecnej nie planuje się jej modernizacji.

[9]

Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu wyraziła formalne uwagi odnośnie proponowanych rozwiązań projektowych.

Przedstawiona koncepcja obwodnicy została odesłana bez uzgodnień.

[10]

Okręgowy Urząd Górniczy we Wrocławiu stwierdził, że w granicach przestrzennych objętych przedmiotowym opracowaniem nie znajdują się tereny górnicze ustanowione przepisami cytowanymi w piśmie.

W związku z powyższym Urząd stwierdził brak podstaw do zajęcia stanowiska przez Dyrektora Okręgowego Urzędu Górniczego we Wrocławiu.

Urząd w piśmie wyraził się dodatkowo na temat warunków geologiczno - górniczych po zlikwidowanych kopalniach Wałbrzyskich.

[11]

Wyższy Urząd Górniczy w Katowicach Samodzielny Wydział Archiwum Dokumentacji Mierniczo - Geologicznej podał szczegółowe informację o warunkach geologiczno - górniczych na terenie pogórnym dla poszczególnych wariantów przebiegu trasy.

Podano: informacje ogólne, dane geologiczne, dane górnicze.

Stwierdzono również, że brak jest pełnych dokumentacji mierniczo - geologicznych byłych kopalni „Victoria” i „Thorez”. W związku z powyższym zaproponowano zapoznania się na miejscu z posiadanymi przez Urząd dokumentami.

[12]

Wojewódzki Sztab Wojskowy we Wrocławiu stwierdził, że projektowane obwodnice nie są objęte przygotowaniem obronnymi oraz nie znajdują się w wykazie dróg o znaczeniu obronnym.

Wobec powyższego Wojewódzki Sztab Wojskowy we Wrocławiu zaopiniował pozytywnie przedmiotowy projekt oraz nie wniósł zastrzeżeń do ich realizacji.

[13]

Starostwo Powiatowe w Wałbrzychu stwierdziło, że przebiegi trasy według przedstawionych

wariantów nie dotyczą dróg powiatowych na terenie powiatu wałbrzyskiego. W związku z powyższym Starostwo nie zaopiniowało opracowania.

[14]

TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Wałbrzychu naniósł na przesłanych mapach, orientacyjne przebiegi linii napowietrznych WN i SN oraz kabli SN.

Podano w piśmie warunki techniczne, które należy uwzględnić na późniejszych etapach projektowania przy wykonaniu projektów budowlanych i wykonawczych.

Po przedmiotowego pisma załączono wytyczne do zabezpieczenia kabli.

[15]

Orange Polska Spółka Akcyjna Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Wrocław stwierdził, że nie może na obecnym etapie projektowania szczegółowo uzgodnić ewentualnych kolizji istniejącej sieci telekomunikacyjnej w rejonie objętym wariantami budowy dróg.

Podano wstępnie w rejonie jakich ulic Orange Polska posiada swoje urządzenia.

W dalszej części pisma podano wstępne warunki techniczne dla usunięcia kolizji na etapie projektu budowlanego i wykonawczego.

[16]

Telefonia Dialog Sp. z o.o. we Wrocławiu podała informację, że w rejonie wariantów nr 1 i 2 przebiegu trasy nie posiada sieci teletechnicznej, która mogłaby kolidować z proponowanymi rozwiązaniami.

W przypadku wariantu nr 3 administrator posiada kable światłowodowe. W trakcie ewentualnej realizacji inwestycji wg wariantu nr 3 należy w projekcie uwzględnić przebudowę kabli światłowodowych. Na załączonych mapach pokazano kolorystycznie przebiegi kabli FO.

[17]

Wałbrzyskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wałbrzychu uzgodniło rozwiązanie pod kątem ewentualnych kolizji projektowych.

Podano wstępne warunki techniczne usunięcia w/w kolizji.

Do przedmiotowego pisma załączono wykaz kolizji projektowanych dróg z kanałami sanitarnymi.

Przy wykazie załączono mapy sytuacyjne z naniesionymi kolizjami.

Dodatkowo podano dla poszczególnych wariantów w oznaczeniu kolorystycznym kolizje obwodnic z istniejącymi sieciami wodociągowymi. Kolizje zestawiono tabelarycznie i naniesiono na mapach.

[18]

Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział we Wrocławiu poinformowała, że na terenie inwestycji przebiegają gazociągi podwyższonego średniego ciśnienia (pokazano przebieg na mapie). Dodatkowo na załącznikach graficznych 1 -16 pokazano przebiegi gazociągów niskiego i średniego ciśnienia.

W piśmie stwierdzono, że ostatecznego uzgodnienia dokona się na aktualnych mapach i projektach

budowlanych i wykonawczych.

[19]

Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział we Wrocławiu określił, że na terenie projektowanych wariantów nie występuje sieć wysokiego oraz podwyższonego średniego ciśnienia będącego w eksploatacji operatora.

[20]

Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. Oddział w Odolanowie stwierdziło, że projektowane trasy nie kolidują z sieciami.

Wobec powyższego projekt odesłano bez uwag.

[21]

Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. Oddział w Zielonej Górze określiło, że na terenie i obszarze górniczym PGNiG S.A. w Warszawie, nie leży projektowana inwestycja.

W związku z powyższym do budowy inwestycji nie wniesiono uwag.

[22]

Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A. w Wałbrzychu stwierdziło, że w obszarze opracowania firma nie posiada ani nie eksploatuje infrastruktury sieciowej.

7) Przekroje konstrukcyjne:

Na rysunku nr 3 „Charakterystyczne przekroje normalne. Schematy” zostały przedstawione proponowane przekroje konstrukcyjne nawierzchni.

Nawierzchnie drogi głównej zostały zwymiarowane na ruch KR3.

Nawierzchnie dróg dojazdowych na ruch KR2.

W koncepcji przedstawiono:

- przekrój półuliczny w wykopie,
- przekrój drogowy w wykopie,
- przekrój drogowy w nasypie,
- przekrój uliczny,
- przekroje drogowe z wyspami dzielącymi na skrzyżowaniu,
- przekrój półuliczny serpentyn,
- przekrój uliczny skrzyżowania typu rondo.

Na w/w rysunkach zwymiarowano podstawowe elementy przekroju poprzecznego w tym szerokości: pasów ruchu, opasek bezpieczeństwa, ciągu pieszo - rowerowego, ścieżki rowerowej, chodników.

Pokazano również szerokości poboczy, schematy odwodnień nawierzchni oraz pochylenia skarp i przeciwskaarp.

W objaśnieniach rysunku nr 3 opisano przykładowe konstrukcje nawierzchni drogi głównej,

dojazdowej oraz konstrukcje ciągu pieszo - rowerowego, ścieżki rowerowej i chodników.
Pokazano również konstrukcje skrzyżowań skanalizowanych i rond.

Szczegóły rozwiązań konstrukcyjnych zostaną określone na podstawie przyszłych projektów tj:
projektu budowlanego i wykonawczego.

Konieczne będzie również wzmocnienie nawierzchni ze względu na rodzaje gruntów na których będą
one posadowione.

Elementy wzmocnień pokazano również na schematach.

Opisane wyżej elementy konstrukcyjne nawierzchni oraz ich wzmocnień posłużyły przede wszystkim
do sporządzenia części wyceny z zakresu drogowego, poszczególnych wariantów opracowania.

Opracował:

Poznań, grudzień 2015 r.

inż. Marek Kruszewski