



Biuro Projektowo - Usługowe "ALDA" S.C.
Hanna i Janusz Franciczek
44-300 Wodzisław Śląski
ul. Skrzyszowska 39 C

telefon: 32 455 10 52 tel. kom.: 502 606 365
 fax: 32 733 78 44 e-mail: alda.biuro@wp.pl
 Regon : 273415130 NIP: 647-18-39-001

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT:	<i>Przebudowa ulicy Żorskiej w związku z budową dróg rowerowych w Rybniku</i> w ramach zadania inwestycyjnego: <i>"Przebudowa ulicy Raciborskiej i Żorskiej w związku z budową dróg rowerowych na terenie miasta Rybnika"</i>		
INWESTOR :	<i>Miasto Rybnik</i> <i>ul. Bolesława Chrobrego 2</i> <i>44 – 200 Rybnik</i>		
DZIAŁKI ZAJĘTE POD INWESTYCJĘ:	<i>2; 3; 99; 145; 550/1; 1819/4; 2671/4; 2672/4; 1860/6; 2353/6; 2424/6; 2426/6; 2663/6; 2664/6; 1639/8; 1863/10; 1867/17; 1866/18; 1870/19; 1874/30; 1880/34; 1879/35; 1885/42; 846/45; 1892/45; 1821/52; 866/64; 3400/84; 3402/84; 3404/96; 3405/96; 3816/97; 3946/97; 3947/97; 3948/97; 3950/97; 3952/97; 4926/98; 4822/11; 617/268</i>		
ADRS INWESTYCJI	<i>ul. Żorska; Rybnik</i>		
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	<i>XXV; XXVI</i>		
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA:	<i>247301_1</i>		
OBRĘB:	<i>Rybnik 247301_1.0089, Ligota 247301_1.0019</i>		
BRANŻA:	PROJEKTANT:	<i>mgr inż. Kinga Mlaś</i>	
		<i>upr. bud. SLK/4166/POOD/12</i>	
DROGOWA:	ASYSTENT PROJEKTANTA:	<i>mgr inż. Magdalena Kowalik</i>	
	PROJEKTANT:	<i>mgr inż. Dariusz Turniak</i>	
		<i>upr. bud. SLK/5811/PBE/15</i>	
INSTALACYJNA:	PROJEKTANT:	<i>inż. Andrzej Mazurczyk</i>	
		<i>upr. bud. SLK/1104/PWOT/05</i>	
KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA	PROJEKTANT:	<i>mgr inż. Janusz Franciczek</i>	
		<i>upr. nr 711/88</i>	

SIERPIEŃ 2017r.

ZAWARTOŚĆ OPRAWOWANIA

I CZĘŚĆ : PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Część opisowa:	
1.1. Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu	3 – 5
2. Część rysunkowa:	
2.1. Szkic orientacyjny	6
2.2. Projekt zagospodarowania terenu rys.1-3	7 – 9

II CZĘŚĆ : PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

1. <u>CZĘŚĆ OPISOWA</u>	
1.1. Opis techniczny do projektu architektoniczno – budowlanego	10 – 25
2. <u>CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA</u>	
2.1. Opinia Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska	26
2.2. Protokół z Narady Koordynacyjnej	27
2.3. Zgoda na przebudowę Tauron	28 – 29
2.4. Informacja górniczo – geologiczna PGG KWK ROW Ruch Chwałowice	30
2.5. Uzgodnienia branżowe	31 – 54
2.6. Informacja BIOZ	55 – 57
2.8. Oświadczenia, uprawnienia i zaświadczenia o wpisie do izby	58 – 66

3.CZĘŚĆ: RYSUNKOWA

3.1. Część drogowa + odwodnienie	
3.1.1. Profil podłużny odcinka I	rys.4 67
3.1.2. Profil podłużny odcinka II	rys.5 68
3.1.3. Profil podłużny odcinka III	rys.6 69
3.1.4. Profil podłużny odcinka IV	rys.7 70
3.1.5. Profil podłużny odcinka V	rys.8 71
3.1.6. Przekroje typowe	rys.9-11 72-74
3.1.8. Studzienka ściekowa Ø500 mm	rys.12 75
3.1.9. Studnia rewizyjna Ø1200 mm	rys.13 76

OPIS TECHNICZNY do projektu architektoniczno budowlanego

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania jest umowa zawarta z Zamawiającym tj. Miastem Rybnik oraz:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane - (tekst jednolity Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.);
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych – (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 687 ze zm.);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych – [tekst jednolity Dz. U. 2015 r. poz. 460];
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie [tekst jednolity Dz. U. 2016 r. poz.124];
- Rozporządzenie Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego [Dz. U. poz. 462 ze zm.];
- Standardy projektowe i wykonawcze systemu rowerowego w Rybniku;
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych GDDKiA, Gdańsk 2012;
- Podkłady mapowe uzyskane z biura geodezyjnego;
- Własne pomiary oraz przeprowadzone wizje lokalne.

2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO,

2.1 Przeznaczenie:

Przebudowywana ul. Żorska stanowi obsługę komunikacyjną pomiędzy autostradą A1 – od strony wschodniej, a drogami DW 925, DW 929, DK 78 – od strony zachodniej.

Jezdnia dwukierunkowa oraz częściowo jednokierunkowa wraz ze skrzyżowaniami umożliwi ruch pojazdom samochodowym osobowym i ciężarowym, chodniki zapewniają bezpieczeństwo przemieszczania się pieszych użytkowników drogi.

Realizacja przedsięwzięcia ma na celu wytyczenie jednolitych ścieżek rowerowych oraz ciągów pieszo – jezdnych. Uruchomienie inwestycji podniesie komfort użytkownikom zarówno pieszym jak i rowerowym.

2.2. Program użytkowy obiektu

2.2.1. Stan istniejący

Obecnie na działkach przeznaczonych pod inwestycję istnieje pas drogowy DW 935 ul. Żorskiej oraz teren przyległy do pasa drogowego stanowiący powierzchnie porośnięte trawą oraz zielenią w postaci drzew i krzewów (odcinkowo będzie wymagane poszerzenie pasa drogowego).

W granicach istniejącego pasa drogowego istnieje droga bitumiczna dwukierunkowa o szerokości około 10,00 m oraz jednokierunkowa o szerokości 7,0 m. Droga posiada obustronne pobocze bitumiczne lub trawiaste bądź chodniki o nawierzchni z kostki brukowej betonowej. Na długości przebudowywanego odcinka występują skrzyżowania oraz istnieją zatoki autobusowe.

Dostępność do drogi z prywatnych posesji zapewniają zjazdy indywidualne (publiczne).

Jeźdnia posiada odwodnienie do kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w pasie drogowym lub do rowów przydrożnych.

2.2.2. Stan projektowany

Przedmiotem opracowania jest przebudowa ulicy Żorskiej w związku z budową dróg rowerowych w Rybniku (w ramach zadania inwestycyjnego "Przebudowa ulicy Raciborskiej i Żorskiej w związku z budową dróg rowerowych na terenie miasta Rybnika").

Projektowany zakres robót ma na celu budowę nowych ścieżek rowerowych i ciągów pieszo - rowerowych co wiąże się z przebudową drogi ulicy Żorskiej oraz zjazdów do posesji.

W zakres opracowania wchodzi również przebudowa infrastruktury technicznej:

- kanalizacji deszczowej – w zakresie doprojektowania 4 wpustów ulicznych oraz studni rewizyjnych zabudowanych na istniejącej kanalizacji deszczowej;
- sieci oświetleniowej – przebudowa linii napowietrznej nN, przebudowa szaf oświetlenia, przebudowa sieci oświetlenia ulicznego;
- sieci teletechnicznej.

Część projektowanej inwestycji będzie mieściła się w istniejącym pasie drogowym. Odcinkowo pas drogowy zostanie poszerzony na mocy ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.

Budowę ścieżek rowerowych w ciągu ul. Żorskiej podzielono na pięć odcinków projektowych – każdy z niezależnym kilometrażem:

1. Odcinek od dz. 3400/84 do dzi. 3405/96 – dł. 175 m

- budowa ścieżki rowerowej od km 0+000 do 0+175

- budowa chodnika od km 0+039 do 0+175

2. Odcinek od dz. 2326/97 do ul. Przyjaźni – dł. 300 m

- budowa ciągu pieszo - rowerowego od km 0+000 do 0+300

3. Odcinek od ul. Przyjaźni do ronda Żorskiego – dł. 658 m

- budowa ciągu pieszo - rowerowego od km 0+000 do 0+658

4. Odcinek od ul. Prostej do ul. Karola Miarki – dł. 433 m

- budowa ciągu pieszo - rowerowego od km 0+000 do 0+433

5. Odcinek od ul. Karola Miarki do dz. 859/123 – dł. 581 m

- budowa ciągu pieszo - rowerowego od km 0+000 do 0+581

2.2.3. Parametry projektowanej inwestycji

a) W zakres opracowania wchodzi wykonanie:

- dwukierunkowej ścieżki rowerowej o szerokości 2,0 m,
- ciągu pieszo – rowerowego o szerokości 3,0 m (dwukierunkowa ścieżka rowerowa + chodnik),
- przebudowy zjazdów,
- przebudowy linii napowietrznej nN,
- przebudowy sieci oświetlenia ulicznego,
- przebudowy szaf oświetlenia ulicznego,
- przebudowy sieci teletechnicznej
- włączenia wpustów ulicznych do istniejącej kanalizacji.

b) Długość projektowanych odcinków drogi wynosi:

- Odcinek I: 175 m,
- Odcinek II: 300 m,
- Odcinek III: 658 m,
- Odcinek IV: 433 m,
- Odcinek V: 581 m.

3. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Po realizacji planowanego zadania inwestycyjnego forma architektoniczna i funkcja przedmiotowego odcinka drogowego nie ulegną zmianie.

Projektowane rozwiązania obejmują uporządkowanie przekroju drogi w zakresie ścieżek rowerowych, ciągów pieszo – rowerowych i poboczy. Zostanie ujednolicona szerokość i nawierzchnia ścieżek rowerowych oraz ciągów pieszo – rowerowych. Zostanie wykonana nawierzchnia bitumiczna co podniesie komfort użytkownikom zarówno pieszym jak i rowerowym. Nawierzchnia bitumiczna cechuje się równą, gładką powierzchnią, dobrze przenoszącą drgania i amortyzującą nacisk roweru na podłoże.

Rozdzielenie ruchu samochodowego i rowerowego zmniejsza ryzyko wystąpienia kolizji lub wypadku oraz zwiększa bezpieczeństwo użytkowników drogi. W miejscach, gdzie jest to możliwe, trasowanie ścieżki poprowadzono z zapewnieniem pasa zieleni pomiędzy jezdnią, a ścieżką rowerową lub ciągiem pieszo - rowerowym. Na wysokości zatok autobusowych ścieżkę rowerową poprowadzono za przystankiem, aby zapewnić bezkolizyjność i bezpieczeństwo tras rowerowych.

3.1. Forma architektoniczna

Podstawowa forma architektoniczna nie ulegnie większym zmianom. Projekt przewiduje zmianę pasa drogowego w przekroju poprzecznym w zakresie:

a) ścieżek rowerowych i ciągów pieszo – rowerowych:

- ścieżka rowerowa o szerokości 2,0 m
- ciąg pieszo-rowerowy o szerokości 3,0 m;

- b) zjazdów indywidualnych,
- c) poboczy: jednostronne lub obustronne pobocza o szerokości 0,50 m ze spadkiem 8% (w przypadku różnicy wysokości terenu skarpa 1:1,5).

W przekroju podłużnym projektowane i przebudowywane elementy pasa drogowego zostały dostosowane do istniejącej niwelety terenu.

3.2. Rodzaje nawierzchni

Nawierzchnia ścieżek rowerowych i ciągów pieszo – jezdnych zostanie wykonana z betonu asfaltowego AC8S posadowiona na podbudowie z mieszanki niezwiązanej z kruszywa. Nowoprojektowany chodnik oraz zjazdy zostaną wykonane o nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej. Istniejąca nawierzchnia zjazdów zostanie przełożona z dostosowaniem do projektowanej niwelety terenu.

Od strony jezdni ścieżki, ciągi pieszo – rowerowe i chodniki zostaną ograniczone krawężnikiem betonowym najazdowym o wymiarach 15 x 22 cm posadowionymi na ławie betonowej z oporem z betonu C15/20 bądź istniejącym krawężnikiem. Od strony zewnętrznej oraz od strony pasa zieleni zostanie zabudowane obrzeże o wymiarach 8 x 30 cm posadowione na ławie betonowej z oporem z betonu kl. C15/20.

Zjazdy od strony posesji prywatnych zostaną ograniczone krawężnikami wtopionymi o wymiarach 12 x 25 cm.

3.3. Sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy:

Projektowana przebudowa drogi ul. Żorskiej nie zmienia w sposób znaczący krajobrazu. Rodzaj i kolorystyka materiałów, z których zostaną wykonane nawierzchnie zostały właściwie dobrane i nie wpłyną negatywnie na otoczenie. Przedmiotowa inwestycja w granicach istniejącego pasa drogowego, w zakresie przebudowy, nie wpływa w istotny sposób na ukształtowanie terenu. Na odcinkach poszerzeń pasa drogowego, w zakresie budowy, projektowane elementy są dostosowane do niwelety terenu.

3.3.1 Sposób spełnienie wymagań określonych w przepisach, w tym techniczno – budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej

Spełnienie warunków podstawowych dotyczących:

- a) bezpieczeństwa konstrukcji:

Warstwy konstrukcyjne zostały zaprojektowane w sposób zapewniający bezpieczeństwo konstrukcji. (wg. punktu 4)

- b) bezpieczeństwo pożarowe:

Parametry istniejących dróg umożliwiają ruch wszystkich rodzajów pojazdów, w tym pożarniczych.

Do budowy ścieżek rowerowych będą używane materiały nie stwarzające zagrożenia pożarowego.

- c) bezpieczeństwo użytkowania:

Rozwiązania drogowe i stała organizacja ruchu na drogach zostały zaprojektowane zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43 poz. 430 z 1999r.), warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. nr 220 poz. 2181 z 2003r.) oraz Ustaw Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. nr.108 poz.908 z 2005r.).

- d) odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska:
Odwodnienie pasa drogowego będzie odbywać się do kanalizacji deszczowej i powierzchniowo do rowów przydrożnych.
Inwestycja nie spowoduje zmiany emisji zanieczyszczeń gazowych. Funkcjonowanie dróg nie wiąże się z wytwarzaniem odpadów. Zanieczyszczenia nawierzchni, w tym związane z zimowym utrzymaniem, usuwane będą tak jak dotychczas, przez wyspecjalizowane przedsiębiorstwo komunalne.
- e) ochrony przed hałasem i drganiami
Warstwy konstrukcyjne nawierzchni będą przenosiły obciążenia w sposób równomierny na istniejące podłoże gruntowe. Emisja hałasu i wibracji związana z funkcjonowaniem dróg zostanie zmniejszona w stosunku do stanu istniejącego. Spodziewane obniżenie poziomu emisji w związku z poprawą stanu nawierzchni.
- f) odpowiedniej charakterystyki energetycznej budynku oraz racjonalizacji użytkowania energii:
Budowa nowego oświetlenia ulicznego zwiększy zapotrzebowanie na energię elektryczną do oświetlenia nowoprojektowanych dróg. Funkcjonowanie drogi nie wymaga zużycia innych rodzajów energii.

Spełnienie warunków użytkowych zgodne z przeznaczeniem obiektu, w szczególności w zakresie:

- a) zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną oraz, odpowiednio do potrzeb, w energię cieplną i paliwa, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników:
Funkcjonowanie drogi nie generuje potrzeby korzystania z wody i innych paliw.
Budowa nowego oświetlenia ulicznego zwiększy zapotrzebowanie na energię elektryczną do oświetlenia nowoprojektowanych dróg.
- b) - usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów;
Odwodnienie budowanych ścieżek rowerowych będzie odbywało się do kanalizacji deszczowej i rowów przydrożnych;
- możliwość dostępu do usług telekomunikacyjnych, w szczególności w zakresie szerokopasmowego dostępu do Internetu: nie dotyczy
- możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego;
Obiekt budowlany należy użytkować w sposób zgodny z jego przeznaczeniem i wymaganiami ochrony środowiska oraz utrzymywać w należyтым stanie technicznym i estetycznym, nie dopuszczając do nadmiernego pogorszenia jego właściwości użytkowych i sprawności technicznej, w szczególności w zakresie

związanym z wymaganiami, o których mowa w ust. 1 pkt 1-7. Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. nr 156 poz. 1118 z 2006r. z późn. zm.)

- niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich;

Projektowana inwestycja nie stworzy barier architektonicznych dla osób niepełnosprawnych.

- warunki bezpieczeństwa i higieny pracy:

Wszystkie prace budowlano-montażowe należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dn.06.02.2003r. (Dz. U. nr 47 poz.401) w sprawie BHP podczas prac i wykonywania robót budowlanych, pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane zachowując zasadę starannego wykonania robót.

Kierownik budowy jest zobowiązany wykonać Plan BIOZ zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003r. (Dz. U. Nr 120, poz.1126).

- ochronę ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej; nie dotyczy

- ochronę obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską;

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na terenie nie objętym ochroną konserwatorską; w zakresie opracowania nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków.

- odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej:

Część inwestycji będzie realizowana w granicach istniejącego pasa drogowego ul. Żorskiej zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Odcinkowo pas drogowy zostanie poszerzony na mocy ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.

- poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej;

Zrealizowano poprzez utrzymanie zapewnienia dostępu do drogi publicznej z przebudowywanych zjazdów.

- warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

wg załączonej Informacji w sprawie BIOZ.

Uwaga! Wykonawca zobowiązany jest w celu zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia do opracowania planu BIOZ .

4. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU

4.1. ROBOTY PROWADZONE W POBLIŻU ISTNIEJĄCYCH SIECI UZBROJENIA TERENU

Uwagi ogólne:

- przed rozpoczęciem robót w pobliżu istniejących sieci należy powiadomić administratorów sieci;
- wykopy wykonywać mechanicznie, natomiast w miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu w odległości 2,0 m od uzbrojenia w obu kierunkach – ręcznie. Przed przystąpieniem do robót należy wykonać przekopy kontrolne w celu dokładnej lokalizacji istniejącego uzbrojenia
- roboty wykonywać pod nadzorem technicznym administratorów sieci.
- przy realizacji robót zachować uzgodnienia branżowe.

ISTNIEJĄCE UZBROJENIE

Na terenie przebudowywanego odcinka drogi ul. Żorskiej znajdują się następujące urządzenia:

- Sieć energetyczna;
- Słupy oświetleniowe;
- Kanalizacja sanitarna, ogólnospławna;
- Sieć wodociągowa;
- Sieć teletechniczna;
- Sieć gazowa;

4.2. ZIELEŃ

W granicach inwestycji istnieje zieleń w postaci drzew i krzewów oraz trawy porastającej pobocza. Planowane przedsięwzięcie będzie wymagało wycinki kolidujących drzew – wg oddzielnego opracowania ‘Inwentaryzacja zieleni’.

4.3. OPINIA GEOTECHNICZNA

Podłoże budują głównie wodnolodowcowe utwory piaszczysto-żwirowe, lokalnie przykryte warstwą nasyp niekontrolowanego.

W podłożu nawiercono zwierciadło wód gruntowych na głębokości 1,3 m p.p.t. i 1,2 m p.p.t. Zwierciadło ma charakter swobodny. Warunki wodne przyjmuje się jako dobre.

Zgodnie z Katalogiem Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych do grup nośności zakwalifikowano warstwy: IIIa (grupa nośności G1-G2) oraz IIIb (grupa nośności G1-G3).

Zalegające w podłożu grunty nasypowe (warstwa I) oraz organiczne (warstwa II) zaliczają się do słabych i ściśliwych, natomiast grunty piaszczysto – żwirowe (warstwy IIIa i IIIb) należą do nośnych i mało ściśliwych. Występujące w poziomie posadowienia dróg rowerowych grunty nośne zaleca się wymienić na warstwę odpowiednio zagęszczonego nasypu budowlanego lub odpowiednio zagęścić, by nadać im wymaganą nośność.

Projektowana inwestycja zalicza się do **I kategorii geotechnicznej** obiektu.

Zgodnie z Katalogiem Nakładów Rzeczowych nr 2-01 – Budowle i roboty ziemne – w podłożu zalegają grunty o kategorii urabialności II.

Warunki gruntowo – wodne na podstawie wykonanych badań przyjmuje się jako proste przy założeniu, że konstrukcja obiektu zostanie dostosowana do powyższych zaleceń.

Normowa głębokość przemarzania gruntów dla tego rejonu wynosi 1,0 m p.p.t.

4.4. WPLYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Teren, na którym zlokalizowana jest inwestycja znajduje się **poza wpływami** dokonanej i projektowanej eksploatacji górniczej Ruch „Chwałowice”.

4.5. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA

Na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane art. 3. pkt. 20 oraz Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999r, w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, obszar oddziaływania inwestycji nie wykracza poza granice działek objętych inwestycją, tj. działki nr 2; 3; 99; 145; 550/1; 1819/4; 2671/4; 2672/4; 1860/6; 2353/6; 2424/6; 2426/6; 2663/6; 2664/6; 1639/8; 1863/10; 1867/17; 1866/18; 1870/19; 1874/30; 1880/34; 1879/35; 1885/42; 846/45; 1892/45; 1821/52; 866/64; 3400/84; 3402/84; 3404/96; 3405/96; 3816/97; 3946/97; 3947/97; 3948/97; 3950/97; 3952/97; 4926/98; 4822/11; 617/268

4.6. CZĘŚĆ DROGOWA

Założenia do obliczeń:

- Ścieżka rowerowa szerokości 2,0 m;
- Ciąg pieszo – rowerowy szerokości 3,0 m;
- Chodnik szerokości 2,0 m.

Przedmiotem opracowania jest budowa ścieżek rowerowych oraz ciągów pieszo – rowerowych w ciągu ul. Żorskiej w Rybniku. Łączna długość budowanych ścieżek rowerowych i ciągów pieszo - rowerowych wynosi 2285 m.

Szerokość projektowanych ścieżek rowerowych wynosi 2,0 m a ciągów pieszo – rowerowych 3,0 m. Nawierzchnia ścieżek rowerowych i ciągów pieszo – jezdnych zostanie wykonana z betonu asfaltowego AC8S posadowiona na podbudowie z mieszanki niezwiązanej z kruszywa. Od strony jezdni ścieżki i ciągi pieszo – rowerowe zostaną ograniczone krawężnikiem betonowym najazdowym o wymiarach 15 x 22 cm posadowionymi na ławie betonowej z oporem z betonu C15/20 wyniesionymi ponad poziom jezdni +6 cm bądź istniejącym krawężnikiem. Od strony zewnętrznej oraz od strony pasa zieleni zostanie zabudowane obrzeże o wymiarach 8 x 30 cm posadowione na ławie betonowej z oporem z betonu kl. C15/20.

Nowoprojektowany chodnik oraz zjazdy zostaną wykonane o nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej. Od strony jezdni ścieżki i ciągi pieszo – rowerowe zostaną ograniczone krawężnikiem betonowym najazdowym o wymiarach 15 x 22 cm posadowionymi na ławie betonowej z oporem z betonu C15/20 wyniesionymi ponad poziom jezdni +6 cm bądź istniejącym krawężnikiem. Od strony zewnętrznej oraz od strony pasa zieleni zostanie zabudowane obrzeże o wymiarach 8 x 30 cm posadowione na ławie betonowej z oporem z betonu kl. C15/20.

Istniejąca nawierzchnia zjazdów zostanie przełożona z dostosowaniem do projektowanej niwelety terenu. Nowoprojektowane zjazdy zostaną wykonane z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm. Od strony jezdni zostanie zabudowany krawężnik najazdowy o wymiarach 15 x 22 cm posadowiony na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 wyniesiony ponad poziom jezdni +4 cm, a od strony posesji prywatnych zjazdy zostaną ograniczone krawężnikami wtopionymi o wymiarach 12 x 25 cm. Od strony zieleńca ograniczone obrzeżami betonowymi o wymiarach 8 x 30 cm.

Na odcinku III od km 0+115 do km 0+152 po lewej stronie opracowania zaprojektowano mur oporowy składający się z elementów prefabrykowanych w kształcie litery „L”:

- mur oporowy: $h=2,80$ m; na długości 37,0 m.

Wody opadowe i roztopowe pochyleniami podłużnymi i poprzecznymi odprowadzane będą z nawierzchni do istniejącej kanalizacji deszczowej lub do rowów przydrożnych.

Przekrój typowy I

Ciąg pieszo – rowerowy o szerokości 3,0 m, z poboczem tłuczniowym szerokości 0,5 m, przekrój obowiązuje na odcinkach:

- od działki nr 2322/83 (km 0+000 odc. II) do zjazdu w km 0+080 odc. III
- od km 0+140 odc. III do ronda Żorskiego
- cały odcinek III
- od działki nr 437/2 (km 0+000 odc. V) do skrzyżowania z ul. Zakątek

Warstwy konstrukcyjne ciągu pieszo - rowerowego:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S, 4 cm
- podbudowa w-wa górna z mieszanki niezwiązanej z kruszywa fr. 0/32 mm, 10 cm
- podbudowa w-wa dolna z mieszanki niezwiązanej z kruszywa fr. 32/76 mm, 10 cm
- warstwa piasku, 10 cm

RAZEM: 34 cm

Przekrój typowy II i III

Ścieżka rowerowa o szerokości 2,0 m, z poboczem tłuczniowym szerokości 0,5 m, chodnik szerokości 2,0 m, rozdzielone pasem zieleni, w przekroju III po lewej stronie opracowania mur oporowy o $L=37,0$ m i $h=2,80$ m, przekrój obowiązuje na odcinkach:

- od działki nr 3402/84 (km 0+040 odc. I) do km 0+145 odc. I
- od działki nr 2671/4 (0+105 odc. III) do km 0+140 odc, III

Warstwy konstrukcyjne ścieżki rowerowej:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S, 4 cm
- podbudowa w-wa górna z mieszanki niezwiązanej z kruszywa fr. 0/32 mm, 10 cm
- podbudowa w-wa dolna z mieszanki niezwiązanej z kruszywa fr. 32/76 mm, 10 cm
- warstwa piasku, 10 cm

RAZEM: 34 cm

Warstwy konstrukcyjne chodnika:

- kostka brukowa betonowa, 8 cm
 - podsypka cementowo – piaskowa 1:4, 4 cm
 - podbudowa w-wa górna z mieszanki niezwiązanej z kruszywa fr. 0/32 mm, 10 cm
 - warstwa piasku, 10 cm
- RAZEM: 32 cm

Przekrój typowy III

Ścieżka rowerowa o szerokości 2,0 m, z poboczem tłuczniowym szerokości 0,5 m, chodnik szerokości do 3,9 m, rozdzielone obrzeżem betonowym, przekrój obowiązuje na odcinkach:
- przy zatoce autobusowej

Warstwy konstrukcyjne ścieżki rowerowej:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S, 4 cm
 - podbudowa w-wa górna z mieszanki niezwiązanej z kruszywa fr. 0/32 mm, 10 cm
 - podbudowa w-wa dolna z mieszanki niezwiązanej z kruszywa fr. 32/76 mm, 10 cm
 - warstwa piasku, 10 cm
- RAZEM: 34 cm

Warstwy konstrukcyjne chodnika:

- kostka brukowa betonowa, 8 cm
 - podsypka cementowo – piaskowa 1:4, 4 cm
 - podbudowa w-wa górna z mieszanki niezwiązanej z kruszywa fr. 0/32 mm, 10 cm
 - warstwa piasku, 10 cm
- RAZEM: 32 cm

Przekrój typowy IV

Ścieżka rowerowa o szerokości 2,0 m, przebudowywany zjazd, przekrój obowiązuje na odcinkach:
- w miejscach budowanych zjazdów z nową nawierzchnią

Warstwy konstrukcyjne ścieżki rowerowej:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S, 4 cm
 - podbudowa w-wa górna z mieszanki niezwiązanej z kruszywa fr. 0/32 mm, 15 cm
 - podbudowa w-wa dolna z mieszanki niezwiązanej z kruszywa fr. 32/76 mm, 20 cm
 - warstwa piasku, 10 cm
- RAZEM: 49 cm

Warstwy konstrukcyjne zjazdu:

- kostka brukowa betonowa, 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4, 4 cm

- podbudowa w-wa górna z mieszanki niezwiązanej z kruszywa fr. 0/32 mm, 8 cm
- podbudowa w-wa dolna z mieszanki niezwiązanej z kruszywa fr. 32/76 mm, 20 cm
- warstwa piasku, 10 cm

RAZEM: 50 cm

Przekrój typowy V

Ścieżka rowerowa o szerokości 2,0 m, zjazd z istniejącą nawierzchnią do przełożenia, przekrój obowiązuje na odcinkach:

- w miejscach istniejących zjazdów z nawierzchnią do przełożenia

Warstwy konstrukcyjne ścieżki rowerowej:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S, 4 cm
- podbudowa w-wa górna z mieszanki niezwiązanej z kruszywa fr. 0/32 mm, 15 cm
- podbudowa w-wa dolna z mieszanki niezwiązanej z kruszywa fr. 32/76 mm, 20 cm
- warstwa piasku, 10 cm

RAZEM: 49 cm

Przekrój typowy VI

Ciąg pieszo - rowerowy o szerokości 3,0 m, z poboczem tłuczniowym szerokości 0,5 m, chodnik szerokości do 3,0 m, rozdzielone obrzeżem betonowym, przekrój obowiązuje na odcinkach:

- przy w miejscu projektowanych dojeżdż

Warstwy konstrukcyjne ciągu pieszo - rowerowego:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S, 4 cm
- podbudowa w-wa górna z mieszanki niezwiązanej z kruszywa fr. 0/32 mm, 10 cm
- podbudowa w-wa dolna z mieszanki niezwiązanej z kruszywa fr. 32/76 mm, 10 cm
- warstwa piasku, 10 cm

RAZEM: 34 cm

Warstwy konstrukcyjne chodnika:

- kostka brukowa betonowa, 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4, 4 cm
- podbudowa w-wa górna z mieszanki niezwiązanej z kruszywa fr. 0/32 mm, 10 cm
- warstwa piasku, 10 cm

RAZEM: 32 cm

Przekrój typowy VII

Ścieżka rowerowa o szerokości 2,5 m, z poboczem tłuczniowym szerokości 0,5 m, przekrój obowiązuje na odcinkach:

- od km 0+000 odc. I do km 0+040 odc. I
- od km 0+450 odc. V do km 0+581 odc. V

Warstwy konstrukcyjne ścieżki rowerowej:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S, 4 cm
- podbudowa w-wa górna z mieszanki niezwiązanej z kruszywa fr. 0/32 mm, 10 cm
- podbudowa w-wa dolna z mieszanki niezwiązanej z kruszywa fr. 32/76 mm, 10 cm
- warstwa piasku, 10 cm

RAZEM: 34 cm

4.7. CZĘŚĆ INSTALACYJNA – ODWODNIENIE DROGI

Wody opadowe i roztopowe pochyleniami podłużnymi i poprzecznymi odprowadzane będą z nawierzchni do istniejącej kanalizacji deszczowej lub do rowów przydrożnych.

Na odcinku V projektowanego ciągu pieszo – rowerowego istniejące rowy zostaną zasypane w związku z tym w celu odprowadzenia wód deszczowych zaprojektowano cztery wpusty uliczne włączone do istniejącego ciągu kanalizacji deszczowej wzdłuż ulicy Żorskiej poprzez projektowane studnie rewizyjne.

Studnie rewizyjne Ø 1200 mm z kręgów żelbetowych z betonu klasy min. C45/55. Łączone na uszczelki z kinetą i przejściami szczelnymi z pokrywą nastudzienną i włączem żeliwnym klasy C. Kratki ściekowe zostaną połączone ze studniami rewizyjnymi kanalikami z rur PVC Ø 200 mm. Studzienki ściekowe wykonane będą z kręgów betonowych o średnicy Ø 500 mm z wpustem jezdniowym klasy D 400 z osadnikiem i koszem. Kanały z rur PVC winny być ułożone na podłożu wzmocnionym z piasku o grubości 15 cm. Podłoże należy zagęścić do Is nie mniej niż 0,95 wg normalnej próby Proctora. W gruntach nawodnionych należy ułożyć sączi odwadniające.

Rurociągi należy zasypywać na mokro piaskiem bez kamieni. Grubość piaskowej warstwy zasypowej powinna sięgać 30 cm ponad górną tworzącą rury. Materiał zasypu w obrębie strefy niebezpiecznej powinien być zagęszczony ubijakiem ręcznym po obu stronach przewodu, zgodnie z BN-83/8836-02. Pozostałe warstwy gruntu dopuszcza się zagęszczać mechanicznie, o ile nie spowoduje ono uszkodzenia przewodu. Wskaźnik zagęszczenia gruntu powinien być nie mniejszy niż 0,97. Do zasypki wykopu należy użyć pospółki spełniającej wymogi normy PN-S-02205:1998 (tablica 2). Zasypkę należy wykonać do wysokości nie większej niż projektowanej niwelety koryta jezdni.

4.8. CZĘŚĆ INSTALACYJNA – OŚWIETLENIE

4.8.1 Przebudowa linii napowietrznej nN 400/230V

W związku z realizacją nowego układu drogowego na ulicy Żorskiej w Rybniku wystąpiła konieczność przebudowy linii napowietrznej niskiego napięcia.

Istniejący kolidujący słup linii napowietrznej nN nr 247856 należy zdemontować i przebudować w miejsce nie kolidujące z nowym układem drogowym. Jeżeli istniejący słup oraz fundament są w dobrym stanie technicznym dopuszcza się wykorzystanie ich do przebudowy.

W przebudowywanym odcinku linii napowietrznej niskiego napięcia zastosować istniejące przewody samonośne o żyłach aluminiowych i izolacji z polietylenu usieciowanego, odporny na promieniowanie UV i rozprzestrzenianie się płomienia o napięciu znamionowym 0,6/1kV typu AsXSn 4x120mm² i AsXSn 4x35mm² oraz projektowany przewód AsXSn 4x70mm². Do przebudowy napowietrznej linii izolowanej należy stosować materiały oraz osprzęt podany w opracowaniach katalogowych i albumach, odznaczający się dobrą jakością potwierdzoną wynikami w eksploatacji, spełniający wymogi Ustawy o wyrobach budowlanych. Zastosować osprzęt dopuszczony do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zgodny ze standaryzacją TD S.A. Gliwice.

4.8.2 Zabezpieczenie istniejących linii kablowych nN

Zgodnie z warunkami Tauron Dystrybucja nr TD/OME/KPN/R/152/1009606576/2017 z dnia 05.04.2017r. należy zabezpieczyć istniejące linie kablowe nN i oświetleniowe kolidujące z nowym układem drogowym.

Istniejące linie kablowe nN kolidujące z nowym układem drogowym należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową AΦ160PS (kabel YAKXS 4x240mm²) i AΦ110PS (kable YAKY 4x35mm², YAKXS 4x240mm², YAKXS 4x120mm²) przepustu wychodzącego po 0,5 m poza obszar kolizji. Do zabezpieczenia stosować dzielone rury koloru niebieskiego.

4.8.3 Zabezpieczenie istniejących linii kablowych SN

Zgodnie z warunkami Tauron Dystrybucja nr TD/OME/KPN/R/152/1009606576/2017 z dnia 05.04.2017r. należy zabezpieczyć kolidujące z nowym układem drogowym linie kablowe SN 20kV:

Istniejące linie kablowe SN kolidujące z nowym układem drogowym należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową AΦ160PS przepustu wychodzącego po 0,5 m poza obszar kolizji. Do zabezpieczenia stosować dzielone rury koloru czerwonego.

4.8.4 Przebudowa szaf oświetlenia ulicznego

Projektuje się przebudowę szaf oświetlenia ulicznego SO3902 oraz SO9068 zasilanych ze złącza kablowego ZK37091 kablem typu YAKY 4x120mm² poza obszar kolizji z nowym układem drogowym. Do przebudowy należy zastosować istniejące, będące w dobrym stanie technicznym szafy oświetlenia ulicznego.

Istniejący kabel nN YAKY 4x120mm² po przebudowie szaf oświetlenia ulicznego należy wydłużyć poprzez zastosowanie kabla energetycznego typu NA2XY-J 4x120mm².

Projektowaną linię kablową NA2XY-J 4x120mm² układać na głębokości 0,7m na 10-cio cm warstwie piasku i taką też warstwą piasku przysypać, następnie przykryć 15-to cm warstwą ziemi, przykryć folią koloru niebieskiego i przysypać ziemią.

Projektuje się przebudowę złącza kablowego wiaty przystankowej na działce 2671/4 zasilanego ze słupa linii napowietrznej nN na działce 2672/4 kablem typu YAKY 4x35mm² poza obszar kolizji z nowym układem drogowym. Do przebudowy należy zastosować istniejące, będące w dobrym stanie technicznym złącze kablowe.

Istniejący kabel nN YAKY 4x35mm² po przebudowie złącza kablowego należy wydłużyć poprzez zastosowanie kabla energetycznego typu NA2XY-J 4x35mm².

Projektowaną linię kablową NA2XY-J 4x35mm² układać na głębokości 0,7m na 10-cio cm warstwie piasku i taką też warstwą piasku przysypać, następnie przykryć 15-to cm warstwą ziemi, przykryć folią koloru niebieskiego i przysypać ziemią.

4.8.5 Przebudowa sieci oświetlenia ulicznego

Zgodnie z warunkami wydanymi przez Tauron Dystrybucja TD/OGL/OME/2017-04-25/0000001 z dnia 25.04.2017r. należy przebudować istniejącą instalację oświetleniową poza obszar kolizji z nowym układem drogowym.

Istniejące kolidujące słupy oświetleniowe należy zdemontować i po przekonserwowaniu słupów, wysięgników i opraw oświetleniowych przebudować poza obszar kolizji. Do zasilania przebudowanych słupów oświetleniowych zastosować nową linię kablową typu YAKY 5x35mm². W latarniach stosować izolacyjne złącza słupowe IZK. We wszystkich oprawach należy wymienić źródła światła tego samego typu i o tych samych parametrach co istniejące.

Zgodnie z warunkami wydanymi przez Urzędu Miasta nr D-II.6853.41.2017 z dnia 12.05.2017r. należy przebudować istniejącą instalację oświetleniową poza obszar kolizji z nowym układem drogowym. Istniejące słupy oświetleniowe I/7 i I/8 należy zdemontować. Pomiędzy słupami I/7 i I/8 zastosować nową linię kablową typu YAKY 5x35mm², natomiast kable oświetleniowe wychodzące ze słupów I/6 i I/9 należy zlokalizować i przedłużyć poprzez zastosowanie muf kablowych ZRM doprowadzając je do nowozabudowanych słupów. W latarniach stosować izolacyjne złącza słupowe IZK.

Proponuje się słupy:

- stalowe ocynkowane z wysięgnikiem wraz z oprawami sodowymi

W latarniach stosować izolacyjne złącza słupowe IZK.

Teren na trasie projektowanego oświetlenia jest uzbrojony instalacjami elektrycznymi, gazowymi, wod.-kan., c.o. i teletechnicznymi oraz występują na nim kolizje z terenami utwardzonymi i drzewostanem. W związku z powyższym całą projektowaną linię kablową zabezpieczyć przepustami karbowanymi koloru niebieskiego, dwuściennymi rurami z polietylenu wysokiej gęstości, o średnicy zewnętrznej 75mm i klasie wytrzymałości na ściskanie co najmniej 450N.

Projektowaną linię kablową YAKY 5x35mm² w rurze ochronnej układać na głębokości 0,7m na 10-cio cm warstwie piasku i taką też warstwą piasku przysypać, następnie przykryć 15-to cm warstwą ziemi, przykryć folią koloru niebieskiego i przysypać ziemią.

W każdym słupie zainstalowane będzie izolacyjne złącze słupowe zawierające listwę zaciskową do podłączenia kabli - wchodzącego i wychodzącego oraz zabezpieczenie obwodu oprawy 6A. Oprawę podłączyć przewodem YDY 3x2,5mm².

Pod słupami oświetleniowymi należy pozostawić zapasy kabla.

Ochronę przed dotykem bezpośrednim stanowią aparaty i urządzenia z dobranym odpowiednio stopniem IP oraz odstępki izolacyjne.

Jako system dodatkowej ochrony od porażenia w projektowanym oświetleniu stosuje się SAMOCZYNNY WYŁĄCZANIE ZASILANIA w układzie TN-C. Oprawy w II klasie ochronności. Szybkie wyłączenie realizowane będzie przez bezpieczniki w szafach SOU i bezpieczniki topikowe w latarniach.

4.9. CZĘŚĆ INSTALACYJNA – TELETECHNIKA

W obszarze planowanego zadania "Przebudowa ulicy Żorskiej w związku z budową dróg rowerowych na terenie miasta Rybnika" przebiegają sieci Orange Polska (linie napowietrzne i doziemne). W celu usunięcia kolizji zaplanowano:

- likwidację kolidującego słupa teletechnicznego przy ul. Żorskiej 29 i ułożenie odcinka kabla doziemnego
- zmianę lokalizacji słupka teletechnicznego przy wjeździe do pawilonu handlowego (Żorska 51) wraz z podłączonymi odcinkami kabli doziemnych.

Przebieg projektowanych sieci przedstawiono na planach sytuacyjnych.

5. ZAPEWNIENIE WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z TEGO OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE:

Projektowana inwestycja nie stworzy barier architektonicznych dla osób niepełnosprawnych. W miejscu przejścia dla pieszych krawężnik należy posadzić na wysokości +0,02 m nad poziom nawierzchni jezdni. Wysokość krawężnika zapewni możliwość w sposób bezpieczny dostanie się na chodnik.

6. CHARAKTERYSTYKA I PARAMETRY URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH:

Właściwe i zgodne z przeznaczeniem funkcjonowanie dróg, uwarunkowane jest ich prawidłowym oznakowaniem. Oznakowanie zgodne z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu wykonać należy zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym:

Ustawa z dnia 21 marca 1985r o drogach publicznych (Dz. U. Nr 14, poz. 60 z późn. zmianami), Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430),

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 stycznia 1986r. w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o drogach publicznych (Dz. U. Nr 6, poz. 33, z późniejszymi zmianami), Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177 z 2003r., poz. 1729),

Rozporządzenie RM z dn. 1.06.2004r w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. nr 140, poz. 1481), Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2004r nr 108 poz. 908). Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.

Charakterystyka energetyczna obiektu:

Nie dotyczy obiektu będącego budowlą drogową.

7. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU:

Budowane odcinki ścieżek rowerowych mają o łączną długość 2285 m i nie wymagają sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko wg § 3. ust. 1 pkt. 56. (Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko” (Dz. U. Nr 257, poz. 2573)), ponieważ nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco i potencjalnie oddziaływać na środowisko.

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków.

Wody opadowe i roztopowe pochyleniami podłużnymi i poprzecznymi odprowadzane będą z nawierzchni do istniejącej kanalizacji deszczowej lub do rowów przydrożnych.

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się:

Ze względu na budowę ścieżek rowerowych nie zmieni się w sposób istotny dotychczasowy poziom emisji zanieczyszczeń.

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów:

nie dotyczy

d) emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni będą przenosiły obciążenia w sposób równomierny na istniejące podłoże gruntowe. Emisja hałasu i wibracji związana z funkcjonowaniem dróg zostanie zmniejszona w stosunku do stanu istniejącego. Spodziewane obniżenie poziomu emisji w związku z poprawą stanu nawierzchni.

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne, oraz wykazać, że przyjęte w projekcie architektonicznobudowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają lub eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami;

W granicach inwestycji istnieje zieleń w postaci drzew i krzewów oraz trawy porastającej pobocza. Planowane przedsięwzięcie będzie wymagało wycinki kolidujących drzew – wg oddzielnego opracowania ‘Inwentaryzacja zieleni’.

f) warunki ochrony przeciwpożarowej określone w odrębnych przepisach.

Do budowy ścieżek rowerowych będą używane materiały nie stwarzające zagrożenia pożarowego.

OPIS TECHNICZNY

do projektu zagospodarowania terenu

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Celem opracowania jest zaprojektowanie budowy ścieżek rowerowych wzdłuż ul. Żorskiej w Rybniku.

Projektowany zakres robót ma na celu budowę nowych ścieżek rowerowych i ciągów pieszo - rowerowych co wiąże się z przebudową drogi ulicy Żorskiej oraz zjazdów do posesji.

a) W zakres opracowania wchodzi wykonanie:

- dwukierunkowej ścieżki rowerowej o szerokości 2,0 m,
- ciągu pieszo – rowerowego o szerokości 3,0 m (dwukierunkowa ścieżka rowerowa + chodnik),
- przebudowy zjazdów,
- przebudowy linii napowietrznej nN,
- przebudowy sieci oświetlenia ulicznego,
- przebudowy szaf oświetlenia ulicznego,
- przebudowy sieci teletechnicznej
- włączenia wpustów ulicznych do istniejącej kanalizacji.

b) Długość projektowanych odcinków drogi wynosi:

- Odcinek I: 175 m,
- Odcinek II: 300 m,
- Odcinek III: 658 m,
- Odcinek IV: 433 m,
- Odcinek V: 581 m.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Przebudowywana ul. Żorska stanowi obsługę komunikacyjną pomiędzy autostradą A1 – od strony wschodniej, a drogami DW 925, DW 929, DK 78 – od strony zachodniej. Jezdnia dwukierunkowa oraz częściowo jednokierunkowa wraz ze skrzyżowaniami umożliwia ruch pojazdom samochodowym osobowym i ciężarowym, zatoki autobusowe wyznaczają lokalizację przystanków, chodniki zapewniają bezpieczeństwo przemieszczania się pieszych użytkowników drogi.

Obecnie na działkach przeznaczonych pod inwestycję istnieje pas drogowy DW 935 ul. Żorskiej oraz teren przyległy do pasa drogowego stanowiący powierzchnie porośnięte trawą oraz zielenią w postaci drzew i krzewów (odcinkowo będzie wymagane poszerzenie pasa drogowego).

W granicach istniejącego pasa drogowego istnieje droga bitumiczna dwukierunkowa o szerokości około 10,00 m oraz jednokierunkowa o szerokości 7,0 m. Droga posiada obustronne pobocze bitumiczne lub trawiaste bądź chodniki o nawierzchni z kostki brukowej betonowej. Na długości przebudowywanego odcinka występują skrzyżowania oraz istnieją zatoki autobusowe.

Dostępność do drogi z prywatnych posesji zapewniają zjazdy indywidualne (publiczne).

Jezdnia posiada odwodnienie do kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w pasie drogowym lub do rowów przydrożnych.

ISTNIEJĄCE UZBROJENIE

Na terenie przebudowywanego odcinka drogi ul. Żorskiej znajdują się następujące urządzenia:

- Sieć energetyczna;
- Słupy oświetleniowe;
- Kanalizacja sanitarna, ogólnospławna;
- Sieć wodociągowa;
- Sieć teletechniczna;
- Sieć gazowa;

ZIELEŃ

W granicach inwestycji istnieje zieleń w postaci drzew i krzewów oraz trawy porastającej pobocza. Planowane przedsięwzięcie będzie wymagało wycinki kolidujących drzew – wg oddzielnego opracowania ‘Inwentaryzacja zieleni’.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Przedmiotem opracowania jest budowa ścieżek rowerowych oraz ciągów pieszo – rowerowych w ciągu ul. Żorskiej w Rybniku. Łączna długość budowanych ścieżek rowerowych i ciągów pieszo - rowerowych wynosi 2147 m.

Realizacja przedsięwzięcia ma na celu wytyczenie jednolitych ścieżek rowerowych oraz ciągów pieszo – jezdnych. Uruchomienie inwestycji podniesie komfort użytkownikom zarówno pieszym jak i rowerowym.

Szerokość projektowanych ścieżek rowerowych wynosi 2,0 m a ciągów pieszo – rowerowych 3,0 m. Nawierzchnia ścieżek rowerowych i ciągów pieszo – jezdnych zostanie wykonana z betonu asfaltowego AC8S posadowiona na podbudowie z mieszanki niezwiązanej z kruszywa. Od strony jezdni ścieżki i ciągi pieszo – rowerowe zostaną ograniczone krawężnikiem betonowym najazdowym o wymiarach 15 x 22 cm posadowionymi na ławie betonowej z oporem z betonu C15/20 wyniesionymi ponad poziom jezdni +6 cm bądź istniejącym krawężnikiem. Od strony zewnętrznej oraz od strony pasa zieleni zostanie zabudowane obrzeże o wymiarach 8 x 30 cm posadowione na ławie betonowej z oporem z betonu kl. C15/20.

Nowoprojektowany chodnik oraz zjazdy zostaną wykonane o nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej. Od strony jezdni ścieżki i ciągi pieszo – rowerowe zostaną ograniczone krawężnikiem betonowym najazdowym o wymiarach 15 x 22 cm posadowionymi na ławie betonowej z oporem z betonu C15/20 wyniesionymi ponad poziom jezdni +6 cm bądź istniejącym krawężnikiem. Od strony zewnętrznej oraz od strony pasa zieleni zostanie zabudowane obrzeże o wymiarach 8 x 30 cm posadowione na ławie betonowej z oporem z betonu kl. C15/20.

Istniejąca nawierzchnia zjazdów zostanie przełożona z dostosowaniem do projektowanej niwelety terenu. Nowoprojektowane zjazdy zostaną wykonane z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm. Od strony jezdni zostanie zabudowany krawężnik najazdowy o wymiarach 15 x 22 cm posadowiony na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 wyniesiony ponad poziom jezdni +4 cm, a od strony posesji prywatnych zjazdy zostaną ograniczone krawężnikami wtopionymi o wymiarach 12 x 25 cm. Od strony zieleńca ograniczone obrzeżami betonowymi o wymiarach 8 x 30 cm.

Wody opadowe i roztopowe pochyleniami podłużnymi i poprzecznymi odprowadzane będą z nawierzchni do istniejącej kanalizacji deszczowej lub do rowów przydrożnych.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

- budowa ścieżki rowerowej, ciągu pieszo - rowerowego; długość: 2285 m;
powierzchnia: 6683 m²;
- budowa chodnika; przebudowa zjazdów; powierzchnia: 787,5 m²;

5. DANE DOTYCZĄCE OCHRONY ZABYTKÓW

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w terenie nie objętym ochroną konserwatorską i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

6. TERENY GÓRNICZE

Teren, na którym zlokalizowana jest inwestycja znajduje się poza wpływami dokonanej i projektowanej eksploatacji górniczej Ruch „Chwałowice”.

7. WPŁYW INWESTYCJI NA OCHRONĘ ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENĘ I ZDROWIE:

Budowane ścieżki rowerowe nie będą oddziaływały negatywnie na otaczające środowisko i nie będą wpływały negatywnie na higienę i zdrowie.

Budowa nie spowoduje zmiany emisji zanieczyszczeń gazowych. Funkcjonowanie ścieżek nie wiąże się z wytwarzaniem odpadów.

Zanieczyszczenia nawierzchni, w tym związane z zimowym utrzymaniem, usuwane będą tak jak dotychczas, przez wyspecjalizowane przedsiębiorstwo komunalne.

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni będą przenosiły obciążenia w sposób równomierny na istniejące podłoże gruntowe. Emisja hałasu i wibracji związana z funkcjonowaniem drogi bez istotnych zmian. Spodziewane niewielkie obniżenie poziomu emisji w związku z poprawą stanu nawierzchni.