

SPIS ZAWARTOŚCI

L.p.	Nazwa	Strony
1	Strona tytułowa	*
2	Zawartość opracowania	1
3	Opis techniczny	2 – 11
4	Część rysunkowa	*

SPIS RYSUNKÓW

Nr rys.	Tytuł rysunku	Skala
2.1 – 2.2	Profil podłużny	1:100/1000
3.1 – 3.2	Przekrój konstrukcyjny	1:25

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1. Umowa nr 20/TT/2014 z dnia 02.06.2014, pomiędzy Egis Polska Inżynieria sp. z o.o. a zlecającym prace projektowe GM Roads Polska sp. z o.o. oraz umowa nr 442/2014 z dnia 12.05.2014 r. pomiędzy firmą GM Roads Polska sp. z o.o., a Zamawiającym tj. Zarząd Dróg Komunikacji i Utrzymania Miasta, Ul. Matejki 1, 58-300 Wałbrzych
- 1.2. Zaktualizowany podkład sytuacyjno-wysokościowy 1:500 do celów projektowych
- 1.3. Zaktualizowany podkład sytuacyjno-wysokościowy 1:500 do celów projektowych
- 1.4. 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 43/99 poz. 430)
- 1.5. Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych, część I i II,
- 1.6. Wytyczne projektowania dróg VI i VII klasy technicznej WPD-3, GDDP Warszawa 1995r.
- 1.7. Opinia geotechniczna dla określenia warunków geologiczno - inżynierskich w podłożu projektowanej przebudowy ulicy Strzegomskiej w ciągu drogi wojewódzkiej nr 379 w Wałbrzychu
- 1.8. Dokumentacja geologiczno - inżynierska dla ustalenia geotechnicznych warunków w podłożu projektowanej przebudowy ulicy Strzegomskiej w ciągu drogi wojewódzkiej nr 379 w Wałbrzychu

2. ZLECENIODAWCA, INWESTOR

Inwestor:

Dolnośląska Służba Dróg i Kolei

Ul. Krakowska 28

50-425 Wrocław

Zamawiający:

Zarząd Dróg Komunikacji i Utrzymania Miasta

Ul. Matejki 1

58-300 Wałbrzych

3. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem całej inwestycji jest "Przebudowa i rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 379 od ronda łącznik ul. Uczniowska do skrzyżowania ulic Strzegomska - Świdnicka - Noworudzka - 11 Listopada w m. Wałbrzych i na terenie gminy Walim".

Opracowana dokumentacja projektowa dotyczy odcinka na terenie gminy Wałbrzych w km 0+000 do km 1+772.

Niniejsza inwestycja będzie prowadzona w oparciu o zezwolenie na realizację inwestycji drogowej. Roboty wykonywane w oparciu o decyzję ZRID nie są sprzeczne z decyzją Pozwolenia na budowę nr I-D-385/14.

3.1. Cel i zakres

Przedsięwzięcie inwestycyjne dotyczy Przebudowy i rozbudowy ulicy Strzegomskiej w ciągu drogi wojewódzkiej nr 379 wraz z budową chodników, ścieżek rowerowych, kanalizacji deszczowej, budowę i przebudowę oświetlenia i przebudową sieci gazowej i energetycznej.

Zakres opracowania jest to odcinek drogi na terenie gminy Walim obejmujący:

- Roboty przygotowawcze
- Wycinkę kolidującego drzewostanu
- Przebudowę DW 379
- Budowę chodników
- Budowę ciągów pieszo rowerowych
- Budowę zatok autobusowych wraz z peronami
- Przebudowę i budowę rowów odwadniających
- Budowę kanalizacji deszczowej
- Przebudowę infrastruktury kolidującej z projektowaną drogą
- Przebudowę kolidujących ogrodzeń
- Budowę murów oporowych
- Elementy BRD
- Nasadzenia
- Budowę ekranów akustycznych

Inwestycja jest zlokalizowana na terenie:

Gmina	Obręb - ark
Wałbrzych	Obr. Rusinowa ark.25 ark. 36

4. STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU ORAZ OKREŚLENIE ZMIAN W DOTYCHCZASOWEJ INFRASTRUKTURZE ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Odcinek drogi objęty opracowaniem (ul. Strzegomska) jest zlokalizowany na terenie gminy Wałbrzych, jest to droga wojewódzka nr 379.

Początek zlokalizowany jest w km 0+000, koniec w km 1+772.

Teren, który ujęto w pracowaniu, jest terenem zabudowanym oraz częściowo niezabudowanym.

Odwodnienie drogi jest realizowane obecnie poprzez odcinki rowów przydrożnych, w większości zarośniętych i nieutrzymywanych.

Ukształtowanie terenu jest bardzo zróżnicowane, można je zaklasyfikować, jako teren podgórski o bardzo zmiennym ukształtowaniu.

Obecnie istniejący odcinek drogi posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości od 5.5 do 6 m oraz pobocza gruntowe o szerokości zmiennej.

Nawierzchnia drogowa posiada widoczne miejsca po licznych naprawach miejscowych, a także jest ona skoleinowana.

4.1. Istniejące uzbrojenie podziemne/nadziemne

W obszarze opracowania występuje:

- Sieć energetyczna
- Sieć teletechniczna
- Oświetlenie
- Kanalizacja
- Sieć wodociągowa

4.2. Istniejące skomunikowanie terenu

Droga wojewódzka 379 na projektowanym odcinku powiązana jest z przyległym terenem poprzez skrzyżowanie z drogą gminną nr 116469 D ul. Świerkową (klasa D) w KM 1+089,70 i drogą gminną 116617 D ul. Zagórzańską (klasa D) w KM 1+193,60, a także zjazdami na przyległe działki.

4.3. Zmiany w dotychczasowej infrastrukturze zagospodarowania terenu

W trakcie realizacji przebudowy zostaną dokonane następujące zmiany w zagospodarowaniu:
- zostanie poszerzona istniejąca jezdnia do szerokości min. 7 m, zostaną wybudowane chodniki oraz ciągi pieszo rowerowe. Zostanie także wybudowane nowoprojektowane oświetlenie oraz sieć kanalizacji deszczowej i sieć kanalizacji sanitarnej a także przebudowie ulegnie sieć kanalizacji sanitarnej, wodociągowej oraz napowietrzna sieć teletechniczna.

4.4. Warunki gruntowo – wodne

W podłożu występują zróżnicowane warstwy geologiczne. Na podstawie wykonanych badań można wydzielić kilka w-stw geotechnicznych.

Warstwa I - to nasypy budowlane, których miąższość zawiera się w przedziale od 0.3m do 0.7m grunty te wykazują niejednorodność w zakresie uziarnienia, składu mineralnego, stanu fizycznego, miąższości, okresu ich depozycji. Jest to generalnie mieszanka gruntu mineralnego (pospółka gliniasta z domieszką gliny, żwiru, kamienia) a także lokalnie gruzu ceglanego. Ze względu na dobre warunki wodne grunty te zakwalifikowano do grupy nośności G2

Warstwa II - to nieskonsolidowane grunty spoiste wykształcone w przewadze z czwartorzędowej gliny pylastej i piaszczystej barwy brązowej. Są to grunty w stanie plastycznym. Z uwagi na to, że grunty te są bardzo wysadzinowe a warunki wodne są dobre, grunty te zakwalifikowano do grupy nośności G3.

Warstwa IIIa - to wietrzelina skał karbońskich i proterozoicznych wykształcona w postaci gliny pylastej, pyłu i ilu. Są to grunty w stanie twardeplastycznym i półzwałym. Z uwagi na to, że grunty te są bardzo wysadzinowe a warunki wodne są dobre, grunty te zakwalifikowano do grupy nośności G3.

Warstwa IIIb - to wietrzelina skał karbońskich i proterozoicznych wykształcona w postaci pospółki gliniastej i piasku gliniastego, częściowo z domieszką kamienia. Są to grunty w stanie twardeplastycznym i półzwałym. Z uwagi na to, że grunty te są wątpliwe a warunki wodne są dobre, grunty te zakwalifikowano do grupy nośności G1.

Biorąc pod uwagę opracowanie „Dokumentacja geologiczno - inżynierska dla ustalenia geotechnicznych warunków w podłożu projektowanej przebudowy ulicy Strzegomskiej w ciągu drogi wojewódzkiej nr 379 w Wałbrzychu” określono następujące grupy nośności podłoża na następujących odcinkach:

Lp.	KM początkowy	KM końcowy	Grupa nośności podłoża
1	0+000,00	0+150,00	G1
2	0+150,00	0+300,00	G3
3	0+300,00	1+400,00	G2
4	1+400,00	1+700,00	G1
5	1+700,00	1+772,00	G2

4.4.1. Warunki hydrologiczne

W wykonanych badaniach nie nawiercono wody gruntowej, zatem warunki wodne nie należą do skomplikowanych i można je scharakteryzować, jako proste.

5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

5.1. Ogólna charakterystyka inwestycji

Droga wojewódzka nr 379 na odcinku objętym zakresem opracowaniem będzie posiadała następujące parametry techniczne:

- klasa techniczna -	Z
- ilość jezdni –	jedna
- prędkość projektowa V_p –	60 km/h
- szerokość jezdni –	7,0 m
- szerokość pobocza	1,5 m
- szerokość chodników	2,0 m
- szerokość ciągów pieszo rowerowych	3,7 m
- spadki poprzeczne – na prostej	daszkowy 2,0%
- spadki poprzeczne – na łukach	jednostronny 2,0%-5,5%
- kategoria ruchu	KR4

W celu umożliwienia dojazdów do działek zaprojektowano zjazdy o szerokości 3,5 – 4,5 m

5.2. Ukształtowanie trasy drogowej w planie

Początek przebudowy zlokalizowany jest w km 0+000, koniec w km 1+772.

Na odcinkach od km 0+000 do km 1+330, oraz od km 1+520 do 1+772, projektowana droga przebiega w śladzie dotychczasowej drogi wojewódzkiej 379. Na odcinku od km 1+330 do km 1+520 ze

względu na konieczność spełnienia minimalnych wymagań dotyczących geometrii projektowanej drogi oś drogi została odsunięta od osi istniejącej w kierunku południowo-wschodnim.

Jezdnia zostanie poszerzona do 7 m.

Zastosowane na trasie promienie łuków poziomych wynoszą od 90 do 620 m. W miejscu gdzie występują łuki mniejsze niż wartość $R=200m$, zostaną wykonane odpowiednie poszerzenia.

Obecnie istniejące wjazdy zostaną przebudowane, a ich parametry dostosowane do wymagań PFU.

5.3. Ukształtowanie drogi w przekroju poprzecznym

Jezdnia będzie posiadała na odcinkach prostych przekrój tzw. daszkowy o nachyleniu 2% w kierunku krawędzi jezdni, w miejscu występowania łuków poziomych zostaną zastosowane odpowiednie pochYLENIA poprzeczne wynoszące odpowiednio do sytuacji.

5.4. Przekroje podłużne

Profil podłużny z uwagi na ukształtowanie terenu a także obecne zagospodarowanie jest prowadzony w istniejących spadkach. Maksymalny spadek podłużny wynosi 6,88%, minimalny 0,50%.

W miarę możliwości dokonano korekty łuków pionowych w celu poprawienia warunków widoczności jak i również płynności jazdy. Na łuku pionowym w km 0+600 – 0+720 ze względu na spełnienie warunku widoczności na zatrzymanie należy wprowadzić ograniczenie prędkości do 40 km/h. Istniejące ukształtowanie terenu nie pozwala na dostosowanie łuku do wyższej prędkości. Łuk w km 1+280 – 1+330 znajduje się na terenie zabudowanym, zatem warunek widoczności spełniony jest dla prędkości 50 km/h.

5.5. Powiązanie drogi wojewódzkiej z drogami publicznymi

Droga wojewódzka 379 na projektowanym odcinku powiązana jest z przyległym terenem poprzez skrzyżowanie z ul. Świerkową w KM 1+090,00 oraz ul. Zagórzańską w KM 1+193,00 i zjazdami na przyległe działki. Dokładną lokalizację zjazdów indywidualnych należy dostosować na etapie wykonawstwa do rzeczywistej lokalizacji.

5.6. Przekroje konstrukcyjne jezdni

Przyjęte konstrukcje zostały zaprojektowane zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.

Podłoże gruntowe rodzime zakwalifikowano do grupy G1-G3 (klasyfikację wg kilometraża podano w punkcie 4.4). Po wykonaniu wykopu, wyprofilowaniu i zagęszczeniu dna wykopu, należy przeprowadzić weryfikację założeń projektowych poprzez wizualną ocenę jakości materiału oraz sprawdzenie nośności podłoża poprzez kontrolę wtórnego modułu odkształcenia E2 lub wskaźnika nośności CBR oraz wskaźnika zagęszczenia. Nośność i zagęszczenie podano w poniższych tabelach.

Przyjmuje się, że nasypy będą wykonane z gruntów G1 tj. gruntów przepuszczalnych (8m/d), niewysadzinowych, różnoziarnistych, CBR >10%, przy czym pod dolnymi warstwami konstrukcji nawierzchni powinny być zachowane wymagane nośności i zagęszczenie. Nośności i wskaźniki zagęszczenia poszczególnych warstw nasypu podano w specyfikacjach technicznych dotyczących robót ziemnych.

W przypadku wykopów i miejsc zerowych w podłożu proponuje się doprowadzenie istniejącego podłoża poprzez jego ulepszenie (wzmocnienie), w zależności od kategorii gruntu:

a) dla jezdni KR-4:

Ze względu na technologię wykonywanych robót oraz przyjętą grubość konstrukcji nie przewiduje się wzmocnienia podłoża.

b) dla zatoki autobusowej KR-5:

W przypadku wystąpienia w podłożu G1 lub G2, ze względu na KR oraz pkt. 6 wytycznych MTiGM pod warstwą podbudowy z betonu należy wykonać warstwę technologiczną z gruntu stabilizowanego cementem C1,5-2,0 MPa gr. 10 cm. W przypadku wystąpienia G3 grubość warstwy należy zwiększyć do 15 cm.

b) dla miejsc postojowych i zjazdów indywidualnych:

G1- brak konieczności ulepszenia

G2,G3 – wymiana gruntu lub stabilizacja spoiwem o grubości zgodnej z pkt. 5 z wytycznymi MTiGM.

c) dla chodnika, ciągów pieszo rowerowych, ścieżki rowerowej.

Grunt niewysadzinowy w dobrych warunkach gruntowych (woda poniżej 1,0m) o $I_s=1,00$ i $E_2=60\text{MPa}$ - brak konieczności ulepszenia

G2, G3 – wymiana gruntu (10cm, CBR 10%) lub stabilizacja spoiwem gr. 10 cm C1,5-2,0 MPa.

Dopuszcza się ewentualne zastosowanie stabilizacji na całym odcinku chodników i ciągów pieszo rowerowych bez względu na klasę gruntu.

Oprócz powyższych wymagań, podłoże przed ułożeniem warstw konstrukcji jezdni powinno mieć, co najmniej następujące nośności E_2 :

– 100MPa: jezdnie, zatoki autobusowe, pobocza; chodniki ciągi pieszo-rowerowe i ścieżki rowerowe, które są usytuowane **bezpośrednio** przy jezdni w terenie zabudowanym, gdzie istnieje prawdopodobieństwo parkowania.

– 80MPa: zjazdy; droga serwisowa

– 60MPa: pozostałe ciągi pieszo – rowerowe, chodniki i ścieżki rowerowe oraz schody terenowe.

Zagęszczenie podłoża należy wykonać do uzyskania wskaźnika zagęszczenia równego 1,0.

Nawierzchnia drogi wojewódzkiej KR4 oraz skrzyżowania z drogami powiatowymi i gminnymi

Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm
Warstwa ściernalna (SMA 8 S)PMB 45/80-55	Ściernalna	4
Warstwa wiążąca (AC 16 W) 35/50	Wiążąca	6
Warstwa podbudowy z MCE 32	Podbudowa zasadnicza	15
Podbudowa pomocnicza przy użyciu spoiw drogowych – klasa C1.5-2.0	Podbudowa pomocnicza	40
Podłoże istniejące		
Razem		65

Ciąg pieszo-rowerowy/ Ścieżka rowerowa

Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm
Warstwa ścieralna (AC 8 S) 50/70	Ścieralna	3
Kruszywo łamane 0-31,5 stabilizowane mechanicznie	Podbudowa	10
Podłoże wg. Pkt. 5.6.c		
Razem		13

Chodnik

Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm
Kostka betonowa	Ścieralna	8
Podsypka cementowo piaskowa 1:4		3
Kruszywo łamane 0-31,5 stabilizowane mechanicznie	Podbudowa	10
Podłoże wg. Pkt. 5.6.c		
Razem		21

Zatoka autobusowa (KR5)

Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm
Kostka kamienna 18x20 z odzysku	Ścieralna	18
Podsypka cementowo piaskowa 1:4		5
Podbudowa z bet. cem. C16/20	Podbudowa	24
Stabilizacja gruntu cementem C1,5-2,0 MPa	Technologiczna Ulepszzonego podłoża	10 lub 15
Razem		57 lub 62

Miejsca postojowe (KR1)

Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm
Kostka kamienna 18x20 obrabiana	Ścieralna	18
Podsypka cementowo piaskowa 1:4		5
Podbudowa z bet. cem. C16/20	Podbudowa	24
Podłoże wg. Pkt. 5.6.b		
Razem		47

Zjazd bitumiczny (KR1) / drogi dojazdowe do posesji

Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm
Beton asfaltowy 0/5 mm (AC 8 S)	Ścieralna	3
Kruszywo łamane 0-31,5 stabilizowane mechanicznie	Podbudowa zasadnicza	10
Kruszywo łamane 0-63 stabilizowane mechanicznie	Podbudowa pomocnicza	10
Podłoże wg. Pkt. 5.6.b		
Razem		23

Pobocze

Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm
------------------	---------	--------------

Kruszywo łamane 0-31,5 stabilizowane mechanicznie	nawierzchnia	15
Podłoże wg. Pkt. 5.6.c		
Razem		15

Nawierzchnia z płyt fakturowanych

Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm
Płyta fakturowana koloru "żółtego"	Ścieralna	5
Podsypka cementowo piaskowa 1:4		4
Kruszywo łamane 0-31,5 stabilizowane mechanicznie	Podbudowa	10
Podłoże wg. Pkt. 5.6.c		
Razem		19

Umocnienie skarp wylotów przepustów (na dł. 2m od wlotu/wylotu przepustu)

Rodzaj materiału	Grubość w cm
Kostka kamienna z wypełnieniem spoin zaprawą cementową na mokro na podsypce piaskowo-cementowej gr. 3-5cm	9/11 lub 18/20
Grunt stabilizowany cementem klasa C1,5-2,0 MPa.	10

Na dł. 2m, na szer. dna rowu należy ułożyć prefabrykaty betonowe szer. 50 cm na podsypce piaskowo-cementowej 4:1 gr. 5 cm i warstwie gr. stabilizowanego cementem C1,5-2,0 MPa. gr. 10 cm

Koryto ściekowe

Rodzaj materiału	Grubość w cm
Koryto ściekowe prefabrykowane szer. 60cm	min. 12 cm
Podsypka piaskowo-cementowa 1:4	5
Ława betonowa z betonu C12/15	15
Podłoże wg. Pkt. 5.6.c	

Przepusty drogowe

Rodzaj materiału	Grubość w cm
Nawierzchnia jezdni	zmienna
Zасыпка i obsypka z gruntu G1 lub mieszanki żwirowo-piaskowej o wpół. k ₁₀ >6m/d i U>4. (minimalna nadsypka 0,2 m)	zmienna
Rura HDPE o średnicy od fi 400 do 1000 mm	zmienna
Luźna podsypka piaskowo-żwirowa	5
Fundament z kruszywa - podsypka piaskowo-żwirowa 0/31,5	35
Ulepszone podłoże cementem C1,5-2,0 MPa. – dotyczy tylko przepustów o średnicy ≥ 80cm.	15

Nawierzchnia z płyt ażurowych

Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm
Płyta ażurowa betonowa (komory wypełnione humusem i obsiane trawą)	Ścieralna	8
Podsypka piaskowa 0/4 lub miął		3-5
Kruszywo 0-31,5	Podbudowa	25

W przypadku G2-G3 w podłożu, dodatkowa warstwa kruszywa lub gruntu niewysadzinowego gr. 10 cm o CBR powyżej 20%		10
---	--	----

Schody terenowe

Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm
Kostka betonowa	Ścieralna	6
Podsypka cementowo piaskowa 1:3		zmienna
Podłoże wg. Pkt. 5.6.c		

5.6.1. Sprawdzenie warunku mrozoodporności

W celu zachowania warunku mrozoodporności, przy założeniach:

- głębokości przemarzania 0.8 m,
 - wsp. hz dla kategorii ruchu KR4 = 0.65,
- powinna wynosić: $0.8 \cdot 0.65 = 0.52m$.

W przypadku pełnej wymiany konstrukcji jezdni oraz poszerzenia jezdni, całkowita grubość konstrukcji wynosi: $40+15+6+4 = 65$ cm, zatem warunek mrozoodporności jest spełniony.

5.7. Odwodnienie drogi

Odwodnienie realizowane jest poprzez spadki poprzeczne oraz podłużne drogi, chodników oraz ciągów pieszo rowerowych do projektowanych rowów oraz przy pomocy kanalizacji deszczowej.

Wody opadowe odprowadzane będą za pomocą rowów przydrożnych do rowu zlokalizowanego na działce nr 28/14 oraz poprzez odcinek rowów wzdłuż DW 379 na odcinku gminy Walim do rowu zlokalizowanego na działce nr 144/5.

Rowy zaprojektowano jako rowy trapezowe o szerokości dna 0,5 m oraz skarpach 1:1,5.

Projektuje się następujące umocnienia rowów ze względu na pochylenia podłużne:

- - spadek do 2% - obsianie trawą
- - spadek od 2% do 3% - darnina
- - spadek od 3% do 4% - faszyna
- - spadek od 4% do 6% - bruk na sucho
- - spadek od 6% do 10% - elementami betonowymi typu: płyty pełne lub ażurowe, korytka itp.

Na odcinku terenu zabudowanego gdzie zaprojektowano drogę o przekroju ulicznym zaprojektowano kanalizację deszczową która odwadnia drogę za pomocą wpustów.

W KM 0+074,00 zaprojektowano przepust rurowy HDPE SN8 o średnicy 800mm który ma na celu umożliwić prawidłowe odprowadzenie wód z rowów.

5.8. Tereny zielone

W ramach prowadzonych robót planuje się wykonywania wycinki kolidującego drzewostanu oraz oczyszczeniu terenu robót z krzewów oraz darniny. Wycinka będzie ograniczona do koniecznego minimum. Zaprojektowano nasadzenia drzew gatunków rodzimych w szpalerach wzdłuż projektowanej drogi zgodnie z planem zagospodarowania terenu.

5.9. Zatoki autobusowe i perony przystankowe

W ramach prowadzonych robót planuje się wykonanie dwóch zatok autobusowych o długości peronu 20,0 m. Nawierzchnia zatoki z kostki kamienne 18x20. Peron zatoki wydzielony przy użyciu krawężnika peronowego. Wzdłuż krawężnika peronowego zaprojektowano pas z płytek fakturowanych koloru żółtego. Zaprojektowano miejsce dla wiat przystankowych o wymiarach 5,0m x 1,5m oraz wiaty przystankowe wraz z wyposażeniem zgodnie z PFU.

5.10. Ciągi pieszo rowerowe i chodniki

Wzdłuż drogi wojewódzkiej zaprojektowano ciągi pieszo rowerowe oraz chodniki w celu poprawienia bezpieczeństwa ruchu pieszego. Chodniki posiadają nawierzchnie z kostki betonowej, ciągi pieszo rowerowe nawierzchnia bitumiczna. W miejscach w których ciągi pieszo rowerowe oraz chodniki będą poprowadzone w nasypie pow. 1,0 m zaprojektowano balustrady ochronne U-11a.

5.11. Roboty ziemne

W zależności od usytuowania drogi należy wykonać następujący zakres robót:

- wykonanie koryta drogowego,
- wykonanie wykopów,
- wykonanie uzupełnienia nasypu.

6. BILANS POWIERZCHNI

L.p	Rodzaj nawierzchni	Powierzchnia
1.	Nawierzchnia bitumiczna jezdni KR4	2 030 m ²
2.	Ciąg rowerowy	3 979 m ²
3.	Chodnik	4 154 m ²
4.	Zatoki autobusowe	236 m ²
5.	Miejsca postojowe	115 m ²

7. INFORMACJE O OCHRONIE DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ WG. USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU.

Planowana inwestycja nie znajduje się na terenie gdzie są zlokalizowane zabytkowe stanowiska archeologiczne i nie podlega ochronie, zgodnie z pismem Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków nr A/Arch.5183.237.2013.MK z dnia 25.06.2013 r.

Na terenie inwestycji nie ma ustaleń miejscowych planów odnośnie drogi nr 379.

8. DANE O WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA INWESTYCJĘ

Inwestycja jest zlokalizowana poza obszarami terenów górniczych zgodnie z pismem Okręgowego Urzędu Górniczego we Wrocławiu, nr WRO.5140.42.2013.AS L.dz. 13206/06/2013 z dnia 04.06.2013

9. USTALENIA DOTYCZĄCE INFORMACJI I DANYCH O CHARAKTERZE I CECHACH PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA

Inwestycja na podstawie 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 z późn. zm) należy do przedsięwzięć, dla których może być wymagane sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko. Raport taki został sporządzony, a na jego podstawie właściwy organ, w tym przypadku Prezydent Miasta Wałbrzycha, wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach.

W decyzji zostały zawarte ustalenia dotyczące zarówno wykorzystania terenu w fazie realizacji inwestycji jak również eksploatacji i użytkowania inwestycji po okresie budowy.

Na etapie opracowanego projektu zgodnie z decyzją środowiskowa należy przewidzieć wykonanie tzw. „cichej nawierzchni” w postaci 4 cm warstwy ściernalnej z SMA 8.

10. INNE KONIECZNE DANE

Nie występują.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA
