

INŻKOMul. Ruciana 48
43-316 Bielsko-Biała**PRACOWNIA PROJEKTOWA**tel./fax 033-8150106
e-mail: inzkom@pro.onet.pl**karta tytułowa****obiekt:** Projekt budowy sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu drogi powiatowej ul.Węglowej z drogą gminną ul.Topolową wraz z przebudową wlotu ul.Topolowej w Czechowicach-Dziedzicachnumery ewidencyjne działek: 4062/82, 4511/7, 4066/2, 4793/1, 4506/11,
4066/4, 4511/5, 4063/2, 4062/74, 4062/136, 4063/6, 4511/6**PROJEKT ZAGOSOPAROWANIA TERENU****inwestor:** Powiat Bielski z siedzibą w Bielsku-Białej
43-300 Bielsko-Biała ulica Piastowska 40**jednostka projektowa :** PRACOWNIA PROJEKTOWA „INŻKOM”
43-316 Bielsko-Biała ul. Ruciana 48**OŚWIADCZENIE:** (Dz. U.RP Nr 163 z dnia 26 sierpnia 2005 r. Poz. 1364)

Niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

L.p.	Branża	Funkcja	Imię i nazwisko, Nr uprawnień	Data	Podpis
1	drogowa	Projektant	mgr inż. Magdalena Drabik UAN-VI-1227/353/87	styczeń 2009	
2		Sprawdzający	Mgr inż. Bronisław Szafarczyk B-B 65/83		

Bielsko-Biała styczeń 2009

Spis zawartości opracowania

część opisowa

1. Dane ogólne

- 1.1. Inwestor
- 1.2. Przedmiot inwestycji
- 1.3. Zakres opracowania
- 1.4. Cel opracowania
- 1.5. Podstawa opracowania

2. Lokalizacja i stan istniejący zagospodarowania terenu

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

- 3.1. układ komunikacyjny, sieci uzbrojenia, odwodnienie, ukształtowanie terenu, zagospodarowanie zielenią, punkty geodezyjne, sieci uzbrojenia, docelowa organizacja ruchu
- 3.2. Zestawienie powierzchni /dróg, parkingów, chodników, zieleni /
- 3.3. informacja czy teren jest wpisany do rejestru zabytków i czy podlega ochronie
- 3.4. dane określające wpływ eksploatacji górniczej
- 3.5. informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny zdrowia użytkowników
- 3.6. inne dane /roboty ziemne /

4. zagadnienia własnościowe

Wypis z rejestru gruntów

część rysunkowa

- 1. orientacja
- 2. projekt zagospodarowania terenu skala 1:500

załączniki

- 1. uzgodnienia dotyczące istniejącego i projektowanego uzbrojenia: kanalizacji deszczowej, sanitarnej, wodociągu, kabli energetycznych, kabli teletechnicznych, gazociągu, kabli sygnalizacji świetlnej
- 2. Protokół ZUD
- 3. Postanowienie Starosty Bielskiego o braku potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia związanego z przebudową wlotu ulicy Topolowej do ul. Węglowej na skrzyżowaniu z ul. Traugutta w Czechowicach-Dz.
- 4. Postanowienie Burmistrza Czechowic-Dziedzic o braku potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia związanego z przebudową wlotu ulicy Topolowej do ul. Węglowej na skrzyżowaniu z ul. Traugutta w Czechowicach-Dz.
- 5. Opinia sanitarna
- 6. Decyzja o Środowiskowych Uwarunkowaniach

1. Dane ogólne

1.1. Inwestor

Powiat Bielski z siedzibą w Bielsku-Białej, 43-300 Bielsko-Biała ulica Piastowska 40

1.2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy sygnalizacji świetlnej wraz z przebudową skrzyżowania drogi powiatowej 44476S ul.Węglowej z drogą powiatową 4454S ul.Traugutta i drogą gminną ul.Topolową w Czechowicach-Dziedzicach. Przebudowa polega na korekcie geometrii wlotu drogi gminnej ulicy Topolowej w celu właściwego naprowadzenia osi pasa ruchu ulicy Topolowej w oś pasa ruchu ul.Traugutta. Obecnie osie te przesunięte są o ok.8m i odbywa się „esowanie” pojazdu w obszarze skrzyżowania.

1.3. Zakres opracowania

roboty przygotowawcze
rozbiórka istniejącego ogrodzenia i budowa nowego
rozbiórka istniejącej nawierzchni
budowa nowego wlotu ulicy Topolowej wraz z chodnikiem
budowa studni kanalizacyjnej i 2 szt. studzienek ściekowych
przebudowa wlotów dwóch wjazdów publicznych
przebudowa gazociągu
przebudowa urządzeń teletechnicznych
zabezpieczenie kabli energetycznych
budowa sygnalizacji świetlnej
remont nawierzchni jezdni i chodników po robotach związanych z budową sygnalizacji
obniżenie krawężników na nowo-lokalizowanych przejściach dla pieszych
wykonanie docelowego oznakowania pionowego i poziomego z likwidacją zbędnego
wykonanie zielenca drogowego na skarpie

1.4. cel opracowania

Celem opracowania jest poprawa bezpieczeństwa ruchu na skrzyżowaniu poprzez poprawę geometrii i budowę sygnalizacji świetlnej poprawiającej warunki wyjazdu z wlotów podporządkowanych i przekraczanie jezdni przez pieszych w wydodrębnionych przedziałach czasowych.

1.5. Podstawa opracowania

- Podstawą opracowania jest umowa nr 534/2008 zawarta z Inwestorem w dniu 31.10.2008.
- uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej
- wpis na listę członków Izby Inżynierów Budownictwa
- wizja w terenie i dokumentacja fotograficzna
- zaktualizowana mapa sytuacyjno-wysokościowa, pozyskana na podstawie mapy zasadniczej z zasobów geodezyjnych Urzędu Miasta Czechowice-Dziedzice
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie"(Dz.U.nr 43 z 14 maja 1999r.
- ustawa „prawo o ruchu drogowym”

2. Lokalizacja i stan istniejący zagospodarowania terenu

lokalizacja.

Skrzyżowanie zlokalizowane jest w północno-wschodniej części Czechowic-Dziedzic. Ulice Węglowa i Traugutta należą do podstawowego układu komunikacyjnego miasta. Są to drogi jednojezdniowe z obustronnymi chodnikami. Ulica Topolowa jest drogą dojazdową do dużego osiedla mieszkaniowego i stanowi najbliższe połączenie osiedla z centrum miasta. Skrzyżowanie zlokalizowane jest w bezpośrednim sąsiedztwie szkoły, kościoła, pawilonu handlowego. Przy ul. Topolowej, w odległości ok. 50m od skrzyżowania mieści się hurtownia materiałów budowlanych. Teren przewidziany pod przebudowę skrzyżowania wykorzystywany jest jako ogródek działkowy.

uksztaltowanie sytuacyjne i wysokościowe

Ulica Traugutta jest to droga o szerokości 8m, z obustronnym chodnikiem. Niweleta jej ma spadek w kierunku skrzyżowania 0,4%. Ulica Węglowa ma obustronne chodniki, wlot zachodni ma szerokość 8m a wschodni 9m. Niweleta biegnie w kierunku zachodnim w spadku 0,2%. Ulica Topolowa posiada jednostronny chodnik o szerokości ok. 1,3m. Niweleta wlotu ul. Topolowej ma spadek ok. 7% od skrzyżowania w kierunku osiedla. Oś wlotu ul. Topolowej przesunięta jest w stosunku do osi ul. Traugutta o 8m.

Istniejąca organizacja ruchu

Ulica Węglowa jest drogą z pierwszeństwem przejazdu. Ulica Traugutta podporządkowana jest znakiem A-7, ulica Topolowa znakiem B-20. Na wszystkich wlotach zlokalizowane są przejścia dla pieszych. Na zachodnim wlocie ul. Węglowej przejście odsunięte jest od skrzyżowania o ok. 40m. Na wlocie ulicy Traugutta zlokalizowane są dwa przejścia w odległości ok. 50m jedno od drugiego.

Istniejące uzbrojenie

- kanalizacja deszczowa
- kable energetyczne
- gazociąg
- kanalizacja sanitarna
- wodociąg
- kable teletechniczne

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

układ komunikacyjny

Projektuje się budowę nowego wlotu ulicy Topolowej do ul. Węglowej. Wlot ten należy poprowadzić tak aby przejazd w ulicę Traugutta odbywał się na wprost, bez zbędnego „esowania” jak obecnie. Geometrię dopasowano do trajektorii ruchu samochodu ciężarowego dla relacji skrętu w prawo z ul. Węglowej w Topolową i trajektorii ruchu ciągnika siodłowego z naczepą dla pozostałych relacji stosując promień 8m dla wylotu ul. Topolowej w kierunku zachodnim i łuk koszowy o promieniach 8,16,24m dla wlotu wschodniego ul. Węglowej w Topolową. Przy tak ukształtowanych promieniach szerokość wlotu wynosi 6,8m. Jezdnia płynnie przechodzi na długości 45m do szerokości 5m istniejącej jezdni ul. Topolowej. Połączenie zaprojektowano łukiem o $R=50m$. Niweletę prowadzoną w spadku 2,91% na pierwszym 20m odcinku projektowanego nowego wlotu dopasowano do istniejącego poziomu ul. Topolowej z jednej strony i poziomul. Węglowej z drugiej strony.

Konstrukcja nawierzchni

Roboty należy rozpocząć od rozebrania istniejącej nawierzchni asfaltowej i wykonania koryta. Dokonane rozeznanie geologiczne wykazuje rodzime słabe podłoże gruntowe, klasyfikowane jako G3, a nawet G4. Istniejące podłoże należy więc doprowadzić do grupy nośności G1 poprzez wymianę gruntu na podłoże ulepszone z kruszywa naturalnego 0/63 stabilizowanego mechanicznie o CBR>25% o grubości warstwy 33cm. Na tak przygotowanym podłożu, którego moduł sprężystości wtórnej będzie nie mniejszy niż 100MPa. Projektuje się konstrukcję drogi o ruchu kategorii KR2

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr 5cm
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego gr 7cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stab. mechanicznie gr 20cm
- geowłóknina o co najmniej następujących parametrach: ciężar powierzchni 165g/m², grubość przy 2kN/m² 0,46mm, wytrzymałość na rozciąganie 12kN/m, wydłużenie przy zastosowaniu max siły rozciągającej 60%, siła przebicia stożkiem wartość średnia 1740N, odporność na rozdzielanie 1010N, wielkość przepływu przy słupie wody wynoszącym 10cm 40l/m²s.

Konstrukcja nawierzchni pod wjazdami publicznymi

- warstwa ścieralna z kostki betonowej gr 8cm
- podsypka cementowo -piaskowa gr 4cm
- podbudowa jak dla jezdni

odwodnienie

- powierzchniowe uzyskano poprzez ukształtowanie spadków podłużnych i poprzecznych sprowadzających wodę z nawierzchni do istniejącego wpustu ulicznego /bez zmian do stanu obecnego/.

sieci uzbrojenia

- istn. kanalizacja deszczowa,
- istniejące kable energetyczne, częściowo wymagające zabezpieczenia
- istniejące kable teletechniczne wymagające przebudowy
- istniejący gazociąg wymagający przebudowy
- istniejąca kanalizacja sanitarna, pozostająca bez zmian
- istniejący wodociąg pozostający bez zmian
- budowane kable sygnalizacji świetlnej w rurach ochronnych arot

Przed przystąpieniem do robót należy pisemnie powiadomić wszystkich dysponentów sieci uzbrojenia podziemnego. **Należy zastosować się do warunków przebudowy podanych w pismach uzgadniających**, zawartych w załącznikach niniejszej dokumentacji. Wszystkie roboty w rejonie występowania urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie pod nadzorem przedstawicieli użytkowników i zgodnie z przepisami bhp. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

zagospodarowanie zieleni

Humus z likwidowanych zieleńców należy wykorzystać przy kształtowaniu powstających skarp i na innych obiektach. Skarpy należy obsiać trawą.

punkty geodezyjne

Wszystkie punkty geodezyjne, jakie mogą pojawić się w rejonie inwestycji podlegają ochronie prawnej. Punkty te należy chronić a w przypadku konieczności ich likwidacji należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego ich przeniesienie.

docelowa organizacja ruchu

Projektuje się budowę akomodacyjnej sygnalizacji świetlnej, która poprawi warunki wyjazdu z wlotów podporządkowanych i zapewni bezpieczne przejście dla pieszych.

Warunkiem sprawnie działającej sygnalizacji świetlnej jest zminimalizowanie dróg ewakuacji poszczególnych uczestników ruchu. Aby ten warunek spełnić przybliżone zostały istniejące przejścia dla pieszych do centrum skrzyżowania.

3.2. Zestawienie powierzchni /dróg, chodników, zieleni /

przebudowywana jezdnia	355m ²
chodnik nowy i przebudowywany	237m ²
zieleń na skarpach	162m ²

3.3. informacja czy teren jest wpisany do rejestru zabytków i czy podlega ochronie

– teren nie jest wpisany do rejestru zabytków

3.4. dane określające wpływ eksploatacji górniczej - nie ma takich wpływów

3.5. informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny zdrowia użytkowników

Przewidziane w projekcie prace nie wpłyną w sposób zasadniczy na zmianę istniejącego stanu i nie odprowadzą do otoczenia dodatkowych szkodliwych substancji. Woda opadowa i roztopowa z terenu drogi zostanie odprowadzona do istniejącej, szczelnej kanalizacji deszczowej. Ścieki deszczowe i roztopowe przed wprowadzeniem do wód zostaną podczyszczone do wartości zgodnych z aktualnie obowiązującymi przepisami. Dodatkowo, na projektowanych dwóch wpustach deszczowych, zastosowane będą osadniki.

3.6. inne dane.

Roboty ziemne: 140 m³-wykop, 75m³- nasyp, 65 m³ - przewidziane do odwozu

4. zagadnienia własnościowe

wypis z rejestru gruntów działek zajmowanych pod inwestycję.

BURMISTRZ
CZECHOWIC-DZIEDZICE
43-502 Czechowice-Dziedzice
Plac Jana Pawła II 1
-4-

Województwo : śląskie

Powiat : bielski

Jednostka ewidencyjna : Czechowice-Dziedzice - miasto

Obręb : 1 CZECHOWICE

Skrócony wypis ze skorowidza działek

z dnia:2008-11-18

Ip.	NrOb	Nr działki	Ark.	Księga wiecz.	Ch	Udział	właściciel / władający	pow. [ha]
1	1	4511/7	3		WŁ UK	1/1 1/1	SKARB PAŃSTWA OKRĘGOWA DYREKCJA GOSPODARKI WODNEJ W GLIWICACH SIENKIEWICZA 2; 44-100 GLIWICE;	0.4481
2	1	4062/82	4		WŁ UK	1/1 1/1	SKARB PAŃSTWA POLSKI ZWIĄZEK DZIAŁKOWCÓW KORMORANÓW 1; 40-521 KATOWICE;	4.05
3	1	4066/2	3	KW 30148B	WŁ	1/1	GMINA CZECHOWICE-DZIEDZICE	0.0309
4	1	4793/1	3	DEC. IF/X/77230/113/ KW 13702C	WŁ	1/1	GMINA CZECHOWICE-DZIEDZICE	0.0970
5	1	4063/2	3		WŁ	1/1	SKARB PAŃSTWA	0.0126
6	1	4511/5	3		WŁ	1/1	SKARB PAŃSTWA	0.0250
7	1	4066/4	3		WŁ	1/1	SKARB PAŃSTWA	0.0041
8	1	4506/11	3		WŁ	1/1	SKARB PAŃSTWA	0.0514
9	1	4511/6	3		WŁ	1/1	SKARB PAŃSTWA	0.0055
10	1	4062/74	3	KW 12567C	WŁ	1/1	SKARB PAŃSTWA	0.3936
11	1	4062/136	3	KW 13360C	WŁ	1/1	GMINA CZECHOWICE-DZIEDZICE	0.8980
12	1	4063/4	5	KW 4863B	WŁ	1/1	SKARB PAŃSTWA	0.0755

Sporządził : Ewa Biniś

2) Dokument niniejszy jest wypisem
z opisowych danych ewidencji
gruntów i budynków, wydany
dla celów inwestycyjnych,
nie przeznaczony do dokonania
wpisu w księgę wieczystą.

Dec. 19/11/08

Z up. BURMISTRZA

Barbara Herok-Borowska
PREZENTA MIASTA



Wlot ulicy Topolowej przewidziany do przebudowy

ORIENTACJA



Rys. nr 1

załączniki

1. uzgodnienia dotyczące istniejącej:

- kanalizacji deszczowej -Urząd Miejski w Czechowicach-Dziedzicach,
- kanalizacji sanitarnej–Przedsiębiorstwo Inżynierii Miejskiej w Czechowicach-Dz,
- wodociągu -R. P.W. i K. w Tychach Spółka Akcyjna
- kable energetycznych -ENION Grupa TAURON Rejon Dystrybucji w B.-B.
- kable teletechnicznych TP S.A.
- kable teletechnicznych NETIA S.A.
- sieci gazowej -Górnośląska Spółka Akcyjna Rozdzielnia Gazu w Czechowicach-Dz.

2. Protokół ZUD

3. Postanowienie Starosty Bielskiego o braku potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia związanego z przebudową wlotu ulicy Topolowej do ul. Węglowej na skrzyżowaniu z ul. Traugutta w Czechowicach-Dz.

4. Postanowienie Burmistrza Czechowic-Dziedzic o braku potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia związanego z przebudową wlotu ulicy Topolowej do ul. Węglowej na skrzyżowaniu z ul. Traugutta w Czechowicach-Dz.

5. Opinia sanitarna

6. Decyzja o Środowiskowych Uwarunkowaniach