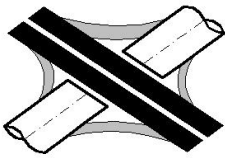


Jednostka projektowa:



**BIURO PROJEKTÓW KOMUNALNYCH**  
**DROGSAN** S.C.  
Anna, Olgierd STANIECZEK  
ul. B. Chrobrego 9/106  
40-881 KATOWICE  
tel./fax: 032-254-64-05  
e-mail: drogsan@wp.pl  
NIP 634-264-14-03  
REGON 240663068

Investor:

**Gmina Dąbrowa Górnicza**  
ulica Graniczna 21  
41-300 Dąbrowa Górnicza

Nazwa zadania:

**Budowa odcinka drogi łączącego  
ul. Traktową z ul. Kalinową w Dąbrowie Górniczej**

Etap:

**PROJEKT WYKONAWCZY**

Branża:

**DROGOWA**

Opracował:

**mgr inż. Olgierd Stanieczek**

Data:

**WRZESIEŃ 2016**

# Spis treści

## **Część opisowa**

1. Przedmiot opracowania.....	2
2. Stan istniejący.....	2
3. Stan projektowany, charakterystyczne parametry techniczne oraz forma architektoniczna.....	2
4. Kategoria geotechniczna.....	4
5. Rozwiązania konstrukcyjne.....	4
6. Ochrona konserwatorska.....	5
7. Ochrona przyrody i gospodarka zielenią.....	5
8. Szkody górnicze.....	5
9. Dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych.....	5
10. Warunki techniczne wykonania robót.....	5

## **Odwierty geotechniczne**

## **Część rysunkowa**

1. Plan sytuacyjny	1:500
2. Profil trasy A-B	1:100/1000
3. Profil trasy B-D	1:100/1000
4. Przekroje typowe	1:50

## **1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest budowa odcinka drogi łączącego ul. Traktową z ul. Kalinową w Dąbrowie Górniczej wraz z budową oświetlenia oraz odwodnienia.

## **2. Stan istniejący**

Teren przeznaczony od inwestycję położony jest na terenie osiedla domków jednorodzinnych. Na odcinku ok 300 m tj. od ul. Traktowej do rejonu posesji nr 32 obsługa terenów przyległych odbywa się przez drogę gruntową prowadzoną pomiędzy ogrodzeniami. Jej szerokość wynosi ok. 3 - 4 m. Na dalszym odcinku droga przebiega przez działki prywatne, po których przejazd nie jest akceptowane przez właścicieli o czym świadczą umieszczone tabliczki „teren prywatny – nie przejeżdżać”. W istniejącym ciągu jezdni umieszczona jest pełna infrastruktura techniczna obsługująca przyległe posesje.

## **3. Stan projektowany, charakterystyczne parametry techniczne oraz forma architektoniczna**

W ramach inwestycji przewiduje się wybudowanie dwóch dróg klasy technicznej D (dojazdowa). Będą one miały przebieg w kształcie litery L. Pierwsza z nich, określona jako A-B będzie przebiegała na odcinku od ul. Traktowej do posesji nr 32, Natomiast druga, nazwana B-D będzie przebiegała od posesji nr 32 do ul. Kalinowej. W punkcie „B” zgodnie z zapisami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego planowane jest przedłużenie ulicy B-D w kierunku wschodnim. W związku z powyższym połączenie obu ulic zostało zaprojektowane jako skrzyżowanie, które zafunkcjonuje w przyszłości jako trójwlotowe.

Jezdnia ulica A-B będzie miała szerokość 3,5 m (z opcją zawężenia na etapie realizacji do 3,0 m w zależności od warunków terenowych), natomiast ulicy B-D 5,0 m. Na skrzyżowaniach, tj. połączeniu ulicy A-B z ulicą B-D oraz ulicy B-D z ul. Kalinową zaprojektowano wyokrąglenie krawędzi jezdni łukami o promieniu 6 m.

Pod względem wysokościowym dokonano dowiązania niwelety drogi do punktów stałych jakimi są wykonane zjazdy do posesji. Ze względu na duże spadki podłużne oraz mocne zróżnicowanie terenu w przekroju poprzecznym dopuszcza się korekty wysokościowe, mające na celu optymalizację rozwiązań projektowych uwzględniając zmiany, które zaszły do czasu rozpoczęcia robót budowlanych. Jezdnia będzie ograniczona krawężnikami betonowymi o odkryciu 10 cm, które w rejonie zjazdów będzie wynosiło 2 cm.

Odwodnienie drogi będzie realizowane poprzez nadanie całej konstrukcji nawierzchni odpowiednich spadków poprzecznych i odprowadzenie wód do rozbudowywanej sieci kanalizacji deszczowej. Możliwość wykonania kanalizacji deszczowej na całym odcinku jest niemożliwa z uwagi na występujące w całym przekroju drogi uzbrojenie terenu. W związku z powyższym rozmieszczenie wpustów zostało zdeterminowane przez możliwości podłączenia ich do kanalizacji. Pierwszy z wpustów, przy założeniu jednostronnego spadku poprzecznego, zabudowany jest na włączeniu do ul. Traktowej – zapobiega on zalewaniu jej pasa drogowego. Na odcinku od km 0+030 do 0+0269 zaprojektowano przekrój ze spadkiem do wewnątrz jezdni z wykształceniem w jej osi obniżonego ścieku szerokości 60 cm i głębokości 3 cm. Na jego końcu zabudowano wpust uliczny oraz poprzeczny ściek korytkowy z rusztem. Na dalszym odcinku zaprojektowano jezdnię o spadku jednostronnym do

skrzyżowania w punkcie „B” oraz daszkowym na ulicy B-D. Rozmieszczenie wpustów przedstawiono na planie sytuacyjnym.

W ramach inwestycji przewidziana jest budowa kanalizacji deszczowej z rur PVC o średnicy 315 mm, natomiast przykanaliki z wpustów z rur o średnicy 200 mm.

Przykanalik włączany do kanału w ulicy Traktowej wykonany będzie z rur GRP.

Na załamaniach trasy kanału oraz w miejscach włączeń przykanalików przewidziano wykonanie studni z kręgów żelbetowych o średnicy wewnętrznej 1,2 m oraz studni z tworzyw sztucznych o średnicy 0,6 m

Dla odcinka kanalizacji, której odbiornikiem jest kanał zlokalizowany w ulicy Kalinowej przewiduje się kanały o średnicach 315 mm i przykanaliki o średnicy Dz200 mm z rur PVC-U kielichowych, sztywności obwodowej SN=8 kN/m<sup>2</sup>, łączonych na uszczelkę gumową.

Na załamaniach trasy kanału oraz na połączeniach przykanalików zaprojektowano studzienki rewizyjne Dn 1,2 m z kręgów żelbetowych – dotyczy studni D1, D4, D6. Do zabudowy części dennych studni należy zastosować elementy prefabrykowane. Studnie należy przykryć płytą żelbetową pokrywową oraz zabudować właz kanałowy klasy minimum D400  $\phi$ 600 wg PN-EN-124. Studnie należy wykonać w oparciu o normę PN-92/B-10729. Studzienki należy posadzić na podłożu piaskowym grubości 20 cm.

W miejscach gdzie występuje duże zagęszczenie istniejącego uzbrojenia przewiduje się zabudowę studni tworzywowych o średnicy Dz 600 mm – dotyczy studni D2, D3 oraz D5.

Włączenie przykanalika z wpustu W9 do istniejącej kanalizacji zlokalizowanej w ulicy Traktowej projektuje się do wykonania metodą bezwykopową – przewiert ślepy (niewymagający komory odbiorczej).

Rozbudowę istniejącego oświetlenia przy ul. Traktowej projektuje się poprzez zabudowę dodatkowych opraw oświetleniowych na istniejących słupach sieci rozdzielczej wł. Tauron Dystrybucja S.A. oraz budowę nowych punktów oświetleniowych niezależnych od sieci rozdzielczej. Przewidziano również wymianę istniejących opraw zabudowanych na sieci rozdzielczej z uwagi na ich zły stan techniczny oraz ujednolicenie całości oświetlenia i uzyskanie odpowiednich parametrów technicznych, między innymi równomierności i barwy światła. W tym celu zastosowano nowoczesne energooszczędne oprawy oświetleniowe typu LED o mocach, strumieniu świetlnym i optykach dostosowanych do wymaganej klasy oświetleniowej. Na sieci rozdzielczej oprawy zabudowane zostaną na wysięgnikach stalowych, natomiast fragment oświetlenia gdzie nie ma sieci rozdzielczej wykonane zostanie na słupach aluminiowych o wysokości zawieszenia opraw równej 7m.

W ramach inwestycji przewidziana jest budowa kanału technologicznego przepustowego – Ktp, wykonanego z dwóch rur osłonowych o średnicy 160 mm, z czego w jednej z nich należy zainstalować trzy rury światłowodowe o średnicy 40 mm i jednej prefabrykowanej wiązki mikrorur 7x14 mm.

Realizacja drogi nie pociąga za sobą konieczność przebudowy uzbrojenia terenu co potwierdzają załączone uzgodnienie z właściwymi gestorami. W przypadku sieci teletechnicznej planowane jest założenie rur ochronnych, natomiast w przypadku pozostałych sieci przewidziana jest regulacja wysokościowa skrzynek zasuw czy włazów studni, które zostaną dostosowane do rzędnych wysokościowych projektowanej niwelety.

#### Charakterystyczne parametry techniczne:

##### ulica A-B

kategoria drogi	gminna
klasa techniczna drogi	D – dojazdowa
zasadnicza szerokość jezdni	3,50 m
długość odcinka	317,8 m
powierzchnia jezdni	1106 m <sup>2</sup>

##### ulica B-D

kategoria drogi	gminna
klasa techniczna drogi	D – dojazdowa
zasadnicza szerokość jezdni	5,00 m
długość odcinka	81,4 m
powierzchnia jezdni	409 m <sup>2</sup>

##### sięgacz do posesji w km 0+192,98 ulicy A-B

zasadnicza szerokość jezdni	3,50 m
długość odcinka	24,0 m
powierzchnia jezdni	81 m <sup>2</sup>

##### sięgacz do posesji w km 0+271.24 ulicy A-B

zasadnicza szerokość jezdni	4,00 m
długość odcinka	17,2 m
powierzchnia jezdni	66 m <sup>2</sup>

długość kanału 146,5 m

długość przykanalików 34,0 m

liczba studni rewizyjnych Dn 1,2 m 3 kpl.

liczba studni rewizyjnych Dn 0,6 m 3 kpl.

liczba wpustów 9 kpl.

długość sieci oświetleniowej 150 m

liczba nowych latarni 9 szt.

długość kanału technologicznego 396 m

liczba studni na kanale 6 szt.

#### 4. Kategoria geotechniczna

Na podstawie przeprowadzonych badań gruntu, oraz opinii geotechnicznej z września 2015r sporządzonej przez Przedsiębiorstwo Geologiczno – Konsultingowe „Geo-Meritum” Mirosław Pytasz stwierdza się, że inwestycja zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Wyniki odwiertów zamieszczono w załączniku, zaś lokalizację na planie sytuacyjnym.

#### 5. Rozwiązania konstrukcyjne

Na podstawie wykonanego rozpoznania podłoża gruntowego przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

Typ A ulica A-B od km 0+000 do km 0+275 oraz sięgacze w km 0+192,98 oraz 0+271,24

- 8 cm kostka betonowa
- 5cm podsypka cementowo - piaskowa 1:3
- 20cm mieszanka kruszywowa niezwiązna 0/63
- 30cm w-wa wzmacniająca kruszywo o CBR>25%

Typ B ulica A-B od km 0+275 do punktu B, cały odcinek ulicy B -D

- 8 cm kostka betonowa
- 5cm podsypka cementowo - piaskowa 1:3
- 20cm mieszanka kruszywowa niezwiązana 0/63
- 15cm w-wa wzmacniająca kruszywo o CBR>25%

## **6. Ochrona konserwatorska**

Brak informacji by teren przeznaczony pod inwestycję znajdował się pod ochroną konserwatorską.

## **7. Ochrona przyrody i gospodarka zielenią**

W ramach planowanej inwestycji przewiduje się usunięcie drzew i krzewów kolidujących z inwestycją w rejonie łuku przy posesji nr 32. Zgodnie z art. 21 par 1 i 2 ustawy z dnia 10.04.2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. Nr 80 poz. 723 z 2003 r. z późn. zm.) „*par.1 Do gruntów rolnych i leśnych objętych decyzjami o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej nie stosuje się przepisów o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Par.2 Do usuwania drzew i krzewów znajdujących się na nieruchomościach objętych decyzją o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, z wyjątkiem drzew i krzewów usuwanych z nieruchomości wpisanej do rejestru zabytków, nie stosuje się przepisów o ochronie przyrody w zakresie obowiązku uzyskiwania zezwoleń na ich usunięcie oraz opłat z tym związanych*”.

## **8. Szkody górnicze**

Teren inwestycji znajduje się poza wpływami eksploatacji górniczej.

## **9. Dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych**

Inwestycja nie posiada barier uniemożliwiających korzystanie przez osoby niepełnosprawne.

## **10. Warunki techniczne wykonania robót**

Dla potrzeb niniejszego zadania inwestycyjnego zostały opracowane niżej wyszczególnione specyfikacje techniczne wykonania o odbioru robót, w których zawarte są szczegółowe zasady wykonania i wymagania dla poszczególnych asortymentów prac.

- D.00.00.00 Wymagania ogólne
- D.01.01.01 Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych
- D.01.02.01 Usunięcie drzew i krzewów
- D.01.02.04 Rozbiórki elementów dróg i ulic
- D.04.01.01 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża
- D.04.03.01 Warstwa wzmacniająca z gruntu o CBR>30%
- D.04.04.02 Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- D.05.03.23 Nawierzchnia z kostki betonowej
- D.06.01.01 Humusowanie i obsianie trawą
- D.07.01.02 Oznakowanie poziome
- D.07.02.01 Oznakowanie pionowe
- D.08.01.01 Krawężniki betonowe na ławach
- D.09.02.01 Odwodnienie ulic
- D.09.03.01 Oświetlenie ulic

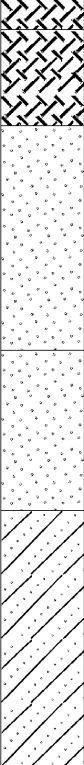
# **Odwierty geotechniczne**

PGK Geo-Meritum Dąbrowa Górnicza			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer Ow 1						Zał.Nr: 3.1 Wiertnica: Ręczna			
Miejscowość: Dąbrowa Górnicza Gmina: Dąbrowa Górnicza Powiat: m. Dąbrowa Górnicza Województwo: śląskie			Obiekt: ul. Traktowa Inwestor: BP Drogsan S.C., Katowice Wiercenie: PGK Geo-Meritum, Dąbrowa Górnicza Dozor geologiczny: mgr M. Pytasz				System wiercenia: Obrotowy, na sucho Rzędna: 304.20 m Skala 1 : 20 Data wiercenia: 24-09-2015					
Wiercenie	Głębokość zwiarcia dla wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Grupa nośności	Urabialność KNR
1	2	3	[m]		[m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
						Nasyp niekontrolowany (kruszywo łamane z humusem) (xMg)	nN				G4	
					0.20	Piasek średni, szary (MSa)		mw				
					0.90	Piasek średni, ciemnobrązowy (MSa)	Ps			szg	G1	II
					1.50	Piasek średni, jasnobrązowy (MSa)		w				
					2.20	Zwierzelina gliniasta (głina pylasta z okruchami wapienia), jasnobrązowo-szara (bosacI Si)	KWg (Gπ+w)	mw	0/0	pzw		IV
					2.50	Koniec odwiertu						

Rysunek wykonano programem "GeoStar"


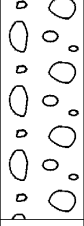
Kartę opracował: mgr M. Pytasz



PGK Geo-Meritum Dąbrowa Górnicza			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer Ow 2					Zał.Nr: 3.2 Wiertnica: Ręczna						
Miejscowość: Dąbrowa Górnicza Gmina: Dąbrowa Górnicza Powiat: m. Dąbrowa Górnicza Województwo: śląskie			Obiekt: ul. Traktowa Inwestor: BP Drogsan S.C., Katowice Wiercenie: PGK Geo-Meritum, Dąbrowa Górnicza Dozor geologiczny: mgr M. Pytasz					System wiercenia: Obrotowy, na sucho Rzędna: 305.00 m Skala 1 : 20 Data wiercenia: 24-09-2015						
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Grupa nośności	Urabialność KNR		
1	2	3	4	5	6								7	8
		Czwartorzęd Pleistocen		0.10	Nawierzchnia (kruszywo łamane - dolomit), jasnoszara (Mg-Bo)	nB	mw			zg	G1	IV		
				0.40	Nawierzchnia (żużel z domieszką kruszywa łamanego), czarna (Mg-Bo)								Ps	szg
				1.10	Piasek średni, ciemnożółty (MSa)	Ps				szg	G1	II		
				1.60	Piasek średni, jasnożółty (MSa)								Gp//Ps	0/0
		2.40	Zwietrzelnina gliniasta (głina pylasta z okruchami wapienia), jasnobrązowo-szara (bosacI Si)	KWg (Gπ+w)										
		2.50	Koniec odwiertu											

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr M. Pytasz

PGK Geo-Meritum Dąbrowa Górnicza			<b>KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO</b> <b>Profil numer Ow 3</b>					Zał.Nr: 3.3				
Miejscowość: Dąbrowa Górnicza Gmina: Dąbrowa Górnicza Powiat: m. Dąbrowa Górnicza Województwo: śląskie			Obiekt: ul. Traktowa Inwestor: BP Drogsan S.C., Katowice Wiercenie: PGK Geo-Meritum, Dąbrowa Górnicza Dozor geologiczny: mgr M. Pytasz					System wiercenia: Obrótowy, na sucho Rzędna: 310.20 m Skala 1 : 20      Data wiercenia: 24-09-2015				
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Grupa nośności	Urabialność KNR
[m.p.p.]	[m]	[m]	[m]		[m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Czwartorzęd Holocen				Nasyp niekontrolowany (głina z kruszywem łamanym) (xMg)	nN				G3	II
		Trias	1.0		0.90	Zwierzelina gliniasta (głina pylasta z okruchami wapienia), jasnoszaro-brązowa (bosaciSi)	KWg (Gπ+w)	mw	0/0	pzw	G1	IV
		Trias	2.0		1.80	Zwierzelina kamienista (wapień zwietrzały, spękany), jasnoszara (Bo)	KW (w)			zg		VI
					2.50	Koniec odwiertu						

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr M. Pytasz

# Część rysunkowa