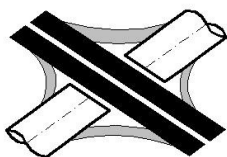


Jednostka projektowa:



BIURO PROJEKTÓW KOMUNALNYCH

DROGSAN S.C.

NIP 634-264-14-03
REGON 240663068

Anna, Olgierd STANIECZEK
ul. B. Chrobrego 9/106
40-881 KATOWICE
tel./fax: 032-254-64-05
e-mail: drogsan@wp.pl

Investor:

Gmina Chełm Śląski
ul. Konarskiego 2
41-403 Chełm Śląski

Nazwa i adres obiektu:

Przebudowa i rozbudowa ulicy Bukowej w Chełmie Śląskim

Etap:

BUDOWA DROGI

Stadium:

PROJEKT WYKONAWCZY

Branża:

DROGOWA

Projektował:

mgr inż. Olgierd STANIECZEK
45/02

Data:

WRZESIEŃ 2016

Spis treści

Część opisowa

1. Przedmiot opracowania.....	2
2. Stan istniejący.....	2
3. Stan projektowany charakterystyczne parametry techniczne oraz forma architektoniczna.....	3
3.1. Projektowany układ drogowy.....	3
3.2. Przebudowa uzbrojenia terenu.....	4
4. Warunki gruntowe i rozwiązania konstrukcyjne.....	4
5. Warunki techniczne wykonania robót.....	5

Część rysunkowa

1. Orientacja	20 000
2.01. Plan sytuacyjny – część 1	1:500
2.01. Plan sytuacyjny – część 2	1:500
3.01. Profil podłużny – część 1	1:50/500
3.02. Profil podłużny – część 2	1:50/500
4.01. Przekroje typowe	1:50
5.01. Przekroje poprzeczne – część 1	1:100
5.02. Przekroje poprzeczne – część 2	1:100
5.03. Przekroje poprzeczne – część 3	1:100
5.04. Przekroje poprzeczne – część 4	1:100

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem zadania jest rozbudowa ulicy Bukowej długości 733 m klasy technicznej L - lokalna. Projektowana droga będzie stanowiła połączenie ul. Podłuże z ul. Dębową. Przewiduje się, iż nie będzie miała ona ograniczonego dostępu i będzie możliwy dojazd do zlokalizowanych wzdłuż jej przebiegu działek. Całościowy zakres inwestycji obejmuje:

- budowę jezdni ul. Bukowej o szerokości 5,0 – 6,0 m wykonanej z betonu asfaltowego,
- włączenie projektowanej jezdni ul. Bukowej do ulic Podłuże oraz Dębowej (skrzyżowania zwykłe),
- budowę systemu odwodnienia wgłębnego projektowanej drogi,
- przebudowę i zabezpieczenie sieci gazowych,
- przebudowę sieci elektroenergetycznej,
- przebudowę na terenie posesji numer 4: dwóch studni zrzutowych pompy ciepła wraz z doprowadzeniem do budynku,
- wycinkę drzew.

2. Stan istniejący

W chwili obecnej teren pod inwestycję stanowi droga gruntowa o zróżnicowanej nawierzchni. Na odcinku długości ok. 200 m od ul. Podłuże posiada ona nawierzchnię asfaltową zaś na kolejnych 200 m posiada nawierzchnię z drogowych płyt betonowych. Teren przeznaczony pod inwestycję na dalszym fragmencie porośnięty jest trawą. Z uwagi na nieuniknioną kolizję z istniejącym drzewostanem przewidywana jest jego wycinka w niezbędnym zakresie.

Teren pod planowaną inwestycję jest terenem płaskim, pochylenia podłużne kształtują się w granicach od 0.5 do 2.0% znaczny wpływ na spadki terenu ma prowadzona eksploatacja górnicza.

W rejonie inwestycji znajdują się następujące elementy uzbrojenia terenu:

- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa,
- napowietrzna sieć elektroenergetyczna,
- instalacja pompy ciepła.

W/w sieci zlokalizowane są na początkowym odcinku trasy ul. Bukowej, w rejonie

skrzyżowania z ul. Podłuże (od km 0+000 do km 0+200) oraz na terenie działki przy budynku nr 4. Ponadto na końcu zakresu opracowania zlokalizowane są 2 kolizje z istniejącymi gazociągami, przebiegającymi poprzecznie w stosunku do projektowanej ul. Bukowej.

3. Stan projektowany charakterystyczne parametry techniczne oraz forma architektoniczna

3.1. Projektowany układ drogowy

Projektowana ulicą będzie ulicą klasy L 1/2 długości 733 m. Prędkość projektowa V_p będzie wynosiła 40 km/h.

Początek nowej ulicy został zlokalizowany w rejonie istniejącego skrzyżowania z ul. Podłuże, zaś koniec na nowoprojektowanym skrzyżowaniu z ul. Dębową. Oś ulicy składa się z trzech odcinków prostych oraz dwóch łuków kołowych o promieniach 250 i 50 m, które z uwagi na charakter drogi oraz przewidywane natężenia ruchu nie powodują potrzeby stosowania przechyłek. Na odcinku od km 0+000.00 do km 0+476.74 trasa przebiega wzdłuż kierunku północ – południe, krawędź projektowanej jezdni ul. Bukowej zaprojektowano w odległości około 2.0 m od granicy działek zlokalizowanych po wschodniej stronie drogi co jest szerokością wystarczającą do umieszczenia pobocza oraz skarp nasypy/wykopu o projektowanym nachyleniu 1:1.5. Na w/w odcinku szerokość jezdni projektowanej drogi wynosi 6.0 m. Na odcinku od km 0+476.74 do km 0+538.30 (łuk kołowy $R=50m$) następuje zwrot trasy o około 110° , celem włączenia projektowanej ul. Bukowej do ul. Dębowej. Na odcinku od km 0+538.30 do końca zakresu opracowania szerokość jezdni projektowanej ul. Bukowej wynosi 5.0 m. Wzdłuż drogi zlokalizowane zostały obustronne pobocza gruntowe o szerokości 0.75 m.

Zasadniczo trasa projektowanej trasy ul. Bukowej zlokalizowana została w korytarzu zarezerwowanym w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Chełm Śląski (Uchwała nr XII/66/07).

Spadki poprzeczne jezdni będą wynosiły 2% - z uwagi na przyjętą geometrię w planie nie ma potrzeby stosowania przechyłek na łukach. Spadek poboczy gruntowych będzie wynosił 8%. Przewiduje się, że skarpy będą miały nachylenie 1:1.5.

Projektowana niweleta ul. Bukowej posiada spadki podłużne w granicach od 0.5 do 2.0% w zależności od ukształtowania istniejącego terenu oraz od

prognozowanych osiadań związanych z wpływem eksploatacji górniczej.

Na całej długości trasy przewidziano wykonanie liniowego odprowadzenia wód do gruntu po obydwu stronach drogi.

3.2. Przebudowa uzbrojenia terenu

Przebudowę, bądź zabezpieczenie, sieci teletechnicznej, elektroenergetycznej i gazowych należy wykonać zgodnie z projektami branżowymi, stanowiącymi integralną część dokumentacji projektowej.

W przypadku instalacji znajdujących się na terenie posesji nr 4 przebudowie podlega również instalacja pompy ciepła. Składa się ona z dwóch studni zrzutowych o głębokości ok. 15 m każda oraz rurociągu łączącego je z budynkiem. Nowa ich lokalizacja zostanie wskazana przez właściciela, na etapie wykonawstwa, po konsultacjach z firmą, która tę instalację wykonywała.

4. Warunki gruntowe i rozwiązania konstrukcyjne

Dla potrzeb niniejszego opracowania dokonano określenia istniejących warunków gruntowo-wodnych podłoża, nie nawiercono wód gruntowych a podłoże gruntowe zakwalifikowano do grupy nośności G1/G2.

Projektowaną konstrukcję nawierzchni jezdni ul. Bukowej przyjęto dla kategorii obciążenia ruchem KR2 z uwzględnieniem warunków geologicznych występujących wzdłuż projektowanej trasy.

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

- 4 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 35/50
- 8 cm podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 22 P 50/70
- 20 cm podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/63 mm stabilizowanego mechanicznie
- 25 cm warstwa filtrująco - odsączająca z mieszanki kruszywa naturalnego (pospółki)

Sumaryczna grubość konstrukcji nawierzchni wynosi 57 cm, co spełnia warunek mrozoodporności wobec wymaganych 45 cm.

Na podstawie zapisów Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.09.1998 r. (Dz.U. Nr 126, poz. 839) w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych przyjęto, że w obszarze niniejszej inwestycji występują proste warunki gruntowe i pierwsza kategorię posadowienia.

5. Warunki techniczne wykonania robót

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

- D.00.00.00 Wymagania ogólne
- D.01.01.01 Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych
- D.01.02.01 Usunięcie drzew i krzewów
- D.01.02.02 Zdjęcie warstwy humusu
- D.01.02.04 Rozbiórki elementów dróg i ulic
- D.02.01.01 Wykonanie wykopów
- D.02.03.01 Wykonanie nasypów
- D.04.01.01 Profilowanie i zagęszczenie podłoża
- D.04.02.02 Warstwa filtrująco - odsączająca
- D.04.03.01 Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych
- D.04.04.02 Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- D.05.03.05 Warstwy z betonu asfaltowego
- D.05.03.23 Nawierzchnia z kostki betonowej
- D.06.01.01 Humusowanie i obsianie trawą
- D.07.01.01 Oznakowanie poziome
- D.07.02.01 Oznakowanie pionowe
- D.08.03.01 Betonowe obrzeża chodnikowe
- D.09.01.01 Przebudowa sieci gazowej średniego ciśnienia
- D.09.01.02 Zabezpieczenie sieci gazowej wysokiego ciśnienia
- D.09.02.01 Przebudowa sieci energetycznej NN

Część rysunkowa