

CZĘŚĆ OPISOWA

I. OPIS TECHNICZNY

Spis treści

- 1. Dane ogólne**
- 2. Przedmiot, zakres i podstawa opracowania**
- 3. Przeznaczenie oraz charakterystyczne parametry obiektu budowlanego**
- 4. Określenie formy architektonicznej oraz funkcji obiektu budowlanego oraz sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy**
- 5. Sposób zapewnienia warunków do korzystania z obiektu budowlanego przez osoby niepełnosprawne**
- 6. Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe podstawowych elementów obiektu**
- 7. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne nawiązujące do warunków terenu**
- 8. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano - instalacyjnego oraz powiązania instalacji obiektu z sieciami zewnętrznymi**
- 9. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych**
- 10. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiadujące.**
- 11. Technologia robót**
- 12. Uwagi**

1. Dane ogólne

STADIUM: Projekt budowlany

CZĘŚĆ IIA - projekt architektoniczno-budowlany BRANŻA DROGOWA

OBIEKT: Budowa gminnych dróg publicznych wraz z oświetleniem ulicznym, kanalizacją deszczową - realizowanych w ramach zadania pod nazwą „Uzbrojenie terenów budownictwa mieszkaniowego w rejonie ulicy Bojarowskiej w m. Dąbrowa i m. Wieluń, gm. Wieluń

ADRES INWESTYCJI: Dąbrowa gmina Wieluń, Wieluń obręb 3 i 4

INWESTOR: Burmistrz Wielunia, Plac Kazimierza Wielkiego 1
98-300 Wieluń

2. Przedmiot, zakres i podstawa opracowania:

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy ciągów komunikacyjnych (dróg) dla terenu budownictwa mieszkaniowego w rejonie ul. Bojarowskiej w Dąbrowie. Obszar opracowania obejmuje teren położony pomiędzy ul. Wysockiego w Wieluniu (strona południowa), ul. Kolejową w Wieluniu / ul. Dobrą w Dąbrowie (strona północna), ul. Sieradzką w Wieluniu (DK45) (strona wschodnia), ul. Podmiejską/Ceglaną w Dąbrowie, ul. Kwiatowa w Wieluniu (strona zachodnia). Opracowanie swoim zakresem obejmuje budowę gminnych dróg publicznych (ulic) na 26 odcinkach o łącznej długości 8081,37m.

Podstawa opracowania:

- umowa o wykonanie prac projektowych
- wizja lokalna w terenie
- akceptacja przez Inwestora koncepcji projektowanego obiektu budowlanego
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500

- dokumentacja getechniczna podłoża pod projektowane drogi autorstwa firmy EKO-GEO-SERWIS Leszek Kozołup z grudnia 2009
- uzgodnienie włączenia projektowanego układu komunikacyjnego do drogi krajowej nr 45 (ul. Sieradzka w Wieluniu) przez zarządcę drogi - pismo GDDKiA OŁ.Z-3.vk.4251z-188d/09
- uzgodnienie włączenia projektowanego układu konstrukcyjnego do drogi powiatowej nr 4508E przez zarządcę drogi - opinia nr 61/09 z dnia 02.11.2009 Powiatowego Zarządu Dróg w Wieluniu
- uzgodnienie Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Wieluniu
- ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych
- ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 "Prawo budowlane"
- rozporządzenie Nr 430 Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2.03.1999 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- normy branżowe
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z 31.07.2002 roku w sprawie znaków i sygnałów na drogach (Dz. U Nr 170)
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (uchwała nr IX/54/07 Rady Miejskiej w Wieluniu z dnia 27.04.2007) dla obszaru położonego pomiędzy ul. Wysockiego, Sieradzką i Kolejową w mieście i gminie Wieluń

3. Przeznaczenie oraz charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Przeznaczenie projektowanego obiektu - ogólnodostępne gminne drogi publiczne (ulice) umożliwiające obsługę i dojazd do obiektów istniejących i planowanych

zgodnie z aktualnym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Planowane ograniczenie tonażu pojazdów poruszających się po projektowanych drogach do 3,5t. Z uwagi na fakt, iż w większości obsługiwany teren stanowią osiedla mieszkaniowe oraz uwzględniając oczekiwania mieszkańców w.w. obszaru, zastosowano punktowe elementy uspokojenia ruchu w postaci skrzyżowań wyniesionych oraz samodzielnych progów zwalniających.

Charakterystyczne parametry projektowanego obiektu budowlanego:

ul. Sieradzka w Wieluniu (DK 45)

Włączenie ul. Bojarowskiej (projektowana trasa 1) do drogi krajowej nr 45 (ul. Sieradzka w Wieluniu) zgodnie z postanowieniem nr 213/10 z dnia 04.05.2010 Starosty Wieluńskiego, zostało wyłączone z projektu (będzie stanowić temat opracowania odrębnego).

Trasa 1 (ul. Bojarowska/Ceglana w Dąbrowie):

-projektowane poszerzenie istniejącego pasa drogowego zgodnie z projektem geodezyjnego podziału nieruchomości

-klasa drogi L (lokalna)

-kategoria drogi publicznej: gminna

-prędkość projektowa $V_p=30\text{km/h}$

-długość w opracowaniu: 1570,03m

-w ciągu trasy 7 łuków kołowych w planie (wierzchołki W)

-włączenia:

DK 45 (ul. Sieradzka) $R_l=6,0\text{m}$, $R_p=10,0\text{m}$, $\alpha = 81,36\text{g}$ -opracowanie odrębne

ul. Dobra $R_l=7,0\text{m}$, $R_p=8,0\text{m}$, $\alpha = 88,76\text{g}$

-skrzyżowania w ciągu trasy:

proj. trasa 8: km 0+153,09

proj. trasa 9: km 0+294,17

ul. Żytnia:	km 0+356,83
ul. Ceglana:	km 0+446,56
ul. Podmiejska:	km 0+567,86
proj. trasa 14 (ul. Boczna):	km 0+623,03
proj. trasa 3:	km 0+821,44
proj. trasa 18:	km 0+876,61
proj. trasa 22 (ul. Chłopickiego):	km 1+028,84
proj. trasa 4:	km 1+166,40
proj. trasa 5:	km 1+315,89
proj. trasa 26 (ul. Belwederczyków):	km 1+487,33
proj. trasa 2 (ul. Pszenna):	km 1+553,06

- szerokość jezdni: 6,00m (włączenie do DK 45 - 7,0m)
- przekrój daszkowy 2% lub przechyłka jednostronna na łuku kołowym w planie
- chodnik obustronny szer. 2,0m
- trzy skrzyżowania wyniesione w postaci progu zwalniającego (trasa 9 , trasa 3, trasa 4)

Trasa 2 (ul. Pszenna w Dąbrowie/Wieluniu):

- projektowane poszerzenie istniejącego pasa drogowego zgodnie z projektem geodezyjnego podziału nieruchomości
- klasa drogi L (lokalna) (km 0+000,00 – km 0+592,90), D (dojazdowa) (km 0+592,90- km 1+246,49)
- kategoria drogi publicznej: gminna
- prędkość projektowa $V_p=30\text{km/h}$
- długość w opracowaniu: 1246,49m
- w ciągu trasy 3 łuki kołowe w planie (wierzchołki W)
- włączenia: ul. Kolejowa (droga Powiatowa) $R_l=8,0\text{m}$, $R_p=8,0\text{m}$, $\alpha = 100,0\text{g}$
proj. trasa 1 (ul. Bojarowska) $R_l=6,0\text{m}$, $R_p=6,0\text{m}$, $\alpha = 82,36\text{g}$
- skrzyżowania w ciągu trasy:

proj. trasa 3:	km 0+133,25
proj. trasa 12:	km 0+240,33
proj. trasa 13:	km 0+360,82
proj. trasa 4:	km 0+475,61
proj. trasa 7:	km 0+589,86

- szerokość jezdni: 6,00m (klasa L), 5,00m (klasa D)
- przekrój daszkowy 2% lub przechyłka jednostronna na łuku kołowym w planie
- chodnik prawostronny szer. 2,0m
- lewostronna opaska jezdni szer. 0,50m
- dwa skrzyżowania wyniesione w postaci progu zwalniającego (trasa 12, trasa 4), jeden samodzielny próg zwalniający (przejście dla pieszych od km 0+851,63 do km 0+855,63)
- projektowane przejście dla pieszych i odcinek samodzielnego chodnika do połączenia z ciągiem pieszym w ul. Sieradzkiej (DK45)

Trasa 3:

- projektowane wydzielenie nowego pasa drogowego
- klasa drogi L (lokalna)
- kategoria drogi publicznej: gminna
- prędkość projektowa $V_p=30\text{km/h}$
- długość w opracowaniu: 635,26m
- w ciągu trasy 3 łuki kołowe w planie (wierzchołki W)
- włączenia: proj. trasa 1 (ul. Bojarowska) $R_l=8,0\text{m}$, $R_p=8,0\text{m}$, $\alpha = 94,21^\circ$
proj. trasa 2 (ul. Pszenna) $R_l=8,0\text{m}$, $R_p=8,0\text{m}$, $\alpha = 100,0^\circ$
- skrzyżowania w ciągu trasy:

proj. trasa 9:	km 0+181,77
proj. trasa 10:	km 0+182,83
proj. trasa 11:	km 0+313,04
- szerokość jezdni: 6,00m
- przekrój daszkowy 2%

- chodnik obustronny szer. 2,0m
- jedno skrzyżowanie wyniesione w postaci progu zwalniającego (trasa 11)

Trasa 4:

- projektowane wydzielenie nowego pasa drogowego
- klasa drogi L (lokalna)
- kategoria drogi publicznej: gminna
- prędkość projektowa $V_p=30\text{km/h}$
- długość w opracowaniu: 579,97m
- w ciągu trasy 3 łuki kołowe w planie (wierzchołki W)
- włączenia: proj. trasa 1 (ul. Bojarowska) $R_l=8,0\text{m}$, $R_p=8,0\text{m}$, $\alpha = 94,27^\circ$
proj. trasa 2 (ul. Pszenna) $R_l=8,0\text{m}$, $R_p=8,0\text{m}$, $\alpha = 100,0^\circ$
- skrzyżowania w ciągu trasy:
proj. trasa 12: km 0+297,40
- szerokość jezdni: 6,00m
- przekrój daszkowy 2%
- chodnik obustronny szer. 2,0m
- jedno skrzyżowanie wyniesione w postaci progu zwalniającego (trasa 12)

Trasa 5:

- klasa drogi D (dojazdowa)
- kategoria drogi publicznej: gminna
- prędkość projektowa $V_p=30\text{km/h}$
- długość w opracowaniu: 253,36m
- w ciągu trasy 2 łuki kołowe w planie (wierzchołki W)
- włączenia: proj. trasa 25 (ul. Wysockiego) $R_l=6,0\text{m}$, $R_p=8,0\text{m}$, $\alpha = 96,85^\circ$
proj. trasa 1 (ul. Bojarowska) $R_l=8,0\text{m}$, $R_p=8,0\text{m}$, $\alpha = 100,0^\circ$
- skrzyżowania w ciągu trasy:
proj. trasa 6: km 0+120,83

- szerokość jezdni: 5,00m
- przekrój daszkowy 2%
- chodnik obustronny szer. 2,0m

Trasa 6 (ul. Podchorążych):

- projektowane poszerzenie istniejącego pasa drogowego
- klasa drogi D (dojazdowa)
- kategoria drogi publicznej: gminna
- prędkość projektowa $V_p=30\text{km/h}$
- długość w opracowaniu: 144,17m
- odcinek prosty w planie
- włączenia: proj. trasa 5, $R_l=8,0\text{m}$, $R_p=8,0\text{m}$, $\alpha = 91,05^\circ$
proj. trasa 26 (ul. Belwederczyków) $R_l=8,0\text{m}$, $R_p=7,0\text{m}$, $\alpha = 98,39^\circ$
- szerokość jezdni: 5,00m
- ze względu na warunki terenowe, projektowany przekrój jednostronny 2%
- chodnik obustronny szer. 2,0m
- projektowany samodzielny ciąg pieszy do połączenia z chodnikiem w ciągu DK45 (ul. Sieradzka)

Trasa 7:

- klasa drogi L (lokalna)
- kategoria drogi publicznej: gminna
- prędkość projektowa $V_p=30\text{km/h}$
- długość w opracowaniu: 54,21m
- odcinek prosty w planie
- włączenia: proj. trasa 2 (ul. Pszenna) $R_l=8,0\text{m}$, $R_p=8,0\text{m}$, $\alpha = 99,79^\circ$
ul. Kolejowa (droga Powiatowa) $R_l=8,0\text{m}$, $R_p=8,0\text{m}$, $\alpha = 99,87^\circ$
- szerokość jezdni: 6,00m
- przekrój daszkowy 2%
- chodnik obustronny szer. 2,0m

Trasa 8:

- projektowane poszerzenie istniejącego pasa drogowego
- klasa drogi D (dojazdowa)
- kategoria drogi publicznej: gminna
- prędkość projektowa $V_p=30\text{km/h}$
- długość w opracowaniu: 97,74m
- odcinek prosty w planie
- włączenia: proj. trasa 1 (ul. Ceglana), $R_l=6,0\text{m}$, $R_p=6,0\text{m}$, $\alpha = 99,58^\circ$
- szerokość jezdni: 5,00m
- przekrój jezdni daszkowy 2%
- chodnik obustronny szer. 2,0m
- „ślepe” zakończenie drogi (plac do zawracania 15m x15m)

Trasa 9:

- projektowane wydzielenie nowego pasa drogowego
- klasa drogi D (dojazdowa)
- kategoria drogi publicznej: gminna
- prędkość projektowa $V_p=30\text{km/h}$
- długość w opracowaniu: 411,03m
- odcinek prosty w planie
- włączenia: proj. trasa 1 (ul. Ceglana) $R_l=8,0\text{m}$, $R_p=8,0\text{m}$, $\alpha = 94,58^\circ$
proj. trasa 3 $R_l=8,0\text{m}$, $R_p=8,0\text{m}$, $\alpha = 88,76^\circ$
- szerokość jezdni: 5,00m
- przekrój daszkowy 2%
- chodnik obustronny szer. 2,0m

Trasa 10:

- projektowane wydzielenie nowego pasa drogowego

- klasa drogi D (dojazdowa)
- kategoria drogi publicznej: gminna
- prędkość projektowa $V_p=30\text{km/h}$
- długość w opracowaniu: 69,79m
- odcinek prosty w planie
- włączenia: proj. trasa 3 $R_l=6,0\text{m}$, $R_p=6,0\text{m}$, $\alpha = 88,76^\circ$
- szerokość jezdni: 5,00m
- przekrój jezdni daszkowy 2%
- chodnik obustronny szer. 2,0m
- "ślepe" zakończenie drogi (plac do zawracania 15m x15m)

Trasa 11:

- projektowane wydzielenie nowego pasa drogowego
- klasa drogi D (dojazdowa)
- kategoria drogi publicznej: gminna
- prędkość projektowa $V_p=30\text{km/h}$
- długość w opracowaniu: 89,05m
- odcinek prosty w planie
- włączenia: proj. trasa 3 $R_l=6,0\text{m}$, $R_p=6,0\text{m}$, $\alpha = 97,87^\circ$
- szerokość jezdni: 5,00m
- przekrój jezdni daszkowy 2%
- chodnik obustronny szer. 2,0m
- "ślepe" zakończenie drogi (plac do zawracania 15m x15m)

Trasa 12:

- projektowane wydzielenie nowego pasa drogowego
- klasa drogi D (dojazdowa)
- kategoria drogi publicznej: gminna
- prędkość projektowa $V_p=30\text{km/h}$
- długość w opracowaniu: 521,08m

-w ciągu trasy jeden łuk kołowy w planie i jedno załamanie osi trasy (wierzchołki W)

-włączenia: proj. trasa 4, $Rl=8,0m$, $Rp=8,0m$, $\alpha = 98,49g$

proj. trasa 2 (ul. Pszenna) $Rl=8,0m$, $Rp=8,0m$, $\alpha = 100,0g$

-skrzyżowania w ciągu trasy:

proj. trasa 13: km 0+091,45

-szerokość jezdni: 5,00m

-przekrój jezdni daszkowy 2%

-chodnik obustronny szer. 2,0m

Trasa 13:

-projektowane wydzielenie nowego pasa drogowego

-klasa drogi D (dojazdowa)

-kategoria drogi publicznej: gminna

-prędkość projektowa $Vp=30km/h$

-długość w opracowaniu: 291,87m

-w ciągu trasy trzy łuki kołowe w planie (wierzchołki W)

-włączenia: proj. trasa 12, $Rl=8,0m$, $Rp=8,0m$, $\alpha = 88,82g$

proj. trasa 2 (ul. Pszenna) $Rl=8,0m$, $Rp=8,0m$, $\alpha = 100,0g$

-szerokość jezdni: 5,00m

-przekrój jezdni daszkowy 2%

-chodnik obustronny szer. 2,0m

Trasa 14 (ul. Boczna w Dąbrowie):

-projektowane poszerzenie istniejącego pasa drogowego

-klasa drogi: ciąg pieszo – jezdny km 0+000,00 – 0+099,83, klasa D (dojazdowa)
km 0+099,83 – 0+267,27

-kategoria drogi publicznej: gminna

-prędkość projektowa $Vp=30km/h$

- długość w opracowaniu: 267,27m
- w ciągu trasy jedno załamanie osi trasy (wierzchołek W)
- włączenia: ul.Podmiejska, $Rl=6,0m$, $Rp=6,0m$, $\alpha = 87,45g$
 proj. trasa 1 (ul. Bojarowska) $Rl=8,0m$, $Rp=8,0m$, $\alpha = 85,22g$
- skrzyżowania w ciągu trasy:

proj. trasa 16(ul.Willowa):	km 0+111,39
proj. trasa 15(ul.Radosna):	km 0+189,21
- szerokość jezdni: 5,00m
- szerokość ciągu pieszo-jezdnego: 6,0m
- przekrój jezdni daszkowy 2%
- chodnik obustronny szer. 2,0m (odcinek trasy klasy D)

Trasa 15 (ul. Radosna w Dąbrowie):

- klasa drogi D (dojazdowa)
- kategoria drogi publicznej: gminna
- prędkość projektowa $Vp=30km/h$
- długość w opracowaniu: 236,78m
- odcinek prosty w planie
- włączenia: proj. trasa 14 (ul.Boczna), $Rl=8,0m$, $Rp=8,0m$, $\alpha = 87,55g$
 proj. trasa 18 $Rl=8,0m$, $Rp=8,0m$, $\alpha = 97,14g$
- szerokość jezdni: 5,00m
- ze względu na warunki terenowe, projektowany przekrój jednostronny 2%
- chodnik obustronny szer. 2,0m

Trasa 16 (ul. Willowa w Dąbrowie):

- klasa drogi D (dojazdowa)
- kategoria drogi publicznej: gminna
- prędkość projektowa $Vp=30km/h$
- długość w opracowaniu: 224,36m

- odcinek prosty w planie
- włączenia: proj. trasa 14 (ul.Boczna), $RI=6,0m$, $Rp=8,0m$, $\alpha = 87,49g$
proj. trasa 18 $RI=8,0m$, $Rp=8,0m$, $\alpha = 99,60g$
- szerokość jezdni: 5,00m
- przekrój jezdni daszkowy 2%
- chodnik obustronny szer. 2,0m

Trasa 17:

- projektowane poszerzenie istniejącego pasa drogowego
- klasa drogi D (dojazdowa)
- kategoria drogi publicznej: gminna
- prędkość projektowa $Vp=30km/h$
- długość w opracowaniu: 131,87m
- odcinek prosty w planie
- włączenia: proj. trasa 18 $RI=6,0m$, $Rp=6,0m$, $\alpha = 96,99g$
- szerokość jezdni: 5,00m
- ze względu na warunki terenowe, projektowany przekrój jednostronny 2%
- chodnik obustronny szer. 2,0m
- "ślepe" zakończenie drogi (plac do zawracania 15m x15m)

Trasa 18:

- projektowane poszerzenie istniejącego pasa drogowego
- klasa drogi D (dojazdowa)
- kategoria drogi publicznej: gminna
- prędkość projektowa $Vp=30km/h$
- długość w opracowaniu: 254,72m
- w ciągu trasy dwa łuki kołowe w planie (wierzchołki W)
- włączenia: proj. trasa 1 (ul. Bojarowska) $RI=8,0m$, $Rp=8,0m$, $\alpha = 97,29g$
- skrzyżowania w ciągu trasy:

proj. trasa 21:	km 0+002,37
proj. trasa 17:	km 0+008,11
proj. trasa 16(ul.Willowa):	km 0+104,65
proj. trasa 20:	km 0+131,80
proj. trasa 15(ul.Radosna)	km 0+181,40
proj. trasa 19:	km 0+201,58

- szerokość jezdni: 5,00m
- przekrój jezdni daszkowy 2%
- chodnik obustronny szer. 2,0m

Trasa 19:

- klasa drogi D (dojazdowa)
- kategoria drogi publicznej: gminna
- prędkość projektowa $V_p=30\text{km/h}$
- długość w opracowaniu: 50,00m
- odcinek prosty w planie
- włączenia: proj. trasa 18 $R_l=6,0\text{m}$, $R_p=6,0\text{m}$, $\alpha = 100,0\text{g}$
- szerokość jezdni: 5,00m
- przekrój jezdni daszkowy 2%
- chodnik obustronny szer. 2,0m
- "ślepe" zakończenie drogi (plac do zawracania 15m x15m)

Trasa 20:

- klasa drogi D (dojazdowa)
- kategoria drogi publicznej: gminna
- prędkość projektowa $V_p=30\text{km/h}$
- długość w opracowaniu: 49,92m
- odcinek prosty w planie
- włączenia: proj. trasa 18 $R_l=6,0\text{m}$, $R_p=6,0\text{m}$, $\alpha = 96,86\text{g}$

- szerokość jezdni: 5,00m
- przekrój jezdni daszkowy 2%
- chodnik obustronny szer. 2,0m
- „ślepe” zakończenie drogi (plac do zawracania 15m x15m)

Trasa 21:

- klasa drogi D (dojazdowa)
- kategoria drogi publicznej: gminna
- prędkość projektowa $V_p=30\text{km/h}$
- długość w opracowaniu: 98,55m
- odcinek prosty w planie
- włączenia: proj. trasa 18 $R_l=12,0\text{m}$, $\alpha = 96,70^\circ$
 ul.Kwiatowa $R_p=8,0\text{m}$, $\alpha = 86,86^\circ$
- szerokość jezdni: 5,00m
- przekrój jezdni daszkowy 2%
- chodnik obustronny szer. 2,0m

Trasa 22 (ul. Chłopickiego w Dąbrowie):

- projektowane poszerzenie istniejącego pasa drogowego
- klasa drogi D (dojazdowa)
- kategoria drogi publicznej: gminna
- prędkość projektowa $V_p=30\text{km/h}$
- długość w opracowaniu: 248,82m
- odcinek prosty w planie
- włączenia: ul. Wysockiego $R_l=6,0\text{m}$, $R_p=6,0\text{m}$, $\alpha = 96,82^\circ$
 proj. trasa 1 (ul. Bojarowska) $R_l=8,0\text{m}$, $R_p=8,0\text{m}$, $\alpha = 97,16^\circ$
- skrzyżowania w ciągu trasy:

proj. trasa 24(ul.Lelewela):	km 0+057,65
proj. trasa 23(ul.Sowińskiego):	km 0+151,44

- szerokość jezdni: 5,00m
- przekrój jezdni daszkowy 2%
- chodnik obustronny szer. 2,0m

Trasa 23 (ul. Sowińskiego w Dąbrowie):

- klasa drogi D (dojazdowa)
- kategoria drogi publicznej: gminna
- prędkość projektowa $V_p=30\text{km/h}$
- długość w opracowaniu: 150,22m
- odcinek prosty w planie
- włączenia: proj. trasa 22 (ul.Chłopickiego) $R_l=6,0\text{m}$, $R_p=6,0\text{m}$, $\alpha = 97,26^\circ$
- szerokość jezdni: 5,00m
- ze względu na warunki terenowe, projektowany przekrój jednostronny 2%
- chodnik obustronny szer. 2,0m
- „ślepe” zakończenie drogi (plac do zawracania 15m x15m)

Trasa 24 (ul. Lelevela w Dąbrowie):

- klasa drogi D (dojazdowa)
- kategoria drogi publicznej: gminna
- prędkość projektowa $V_p=30\text{km/h}$
- długość w opracowaniu: 130,10m
- odcinek prosty w planie
- włączenia: proj. trasa 22 (ul.Chłopickiego) $R_l=7,0\text{m}$, $R_p=6,0\text{m}$, $\alpha = 97,06^\circ$
- szerokość jezdni: 5,00m
- przekrój jezdni daszkowy 2%
- chodnik obustronny szer. 2,0m
- „ślepe” zakończenie drogi (plac do zawracania 15m x15m)

Trasa 25 (ul. Wysockiego w Wieluniu):

Odcinek do włączenia trasy nr 5:

- projektowane poszerzenie istniejącego pasa drogowego
- częściowa przebudowa - poszerzenie istniejącej nawierzchni jezdni
- klasa drogi D (dojazdowa)
- kategoria drogi publicznej: gminna
- prędkość projektowa $V_p=30\text{km/h}$
- długość w opracowaniu: 72,18m
- odcinek prosty w planie
- włączenia: ul. Maczka $\alpha = 87,46^\circ$
- skrzyżowania w ciągu trasy:

ul. Poniatowskiego: km 0+026,71

- szerokość jezdni projektowana: 3,30m
- szerokość jezdni po poszerzeniu: 6,00m
- przekrój jezdni jednostronny 2%
- chodnik lewostronny szer. 2,0m

Odcinek na wysokości włączenia trasy 22 (ul. Chłopickiego)

- projektowane poszerzenie istniejącego pasa drogowego
- planowane „wyniesienie” powierzchni skrzyżowania na włączeniu ul. Chłopickiego

Trasa 26 (ul. Belwederczyków w Dąbrowie):

- klasa drogi D (dojazdowa)
 - kategoria drogi publicznej: gminna
 - prędkość projektowa $V_p=30\text{km/h}$
 - długość w opracowaniu: 203,02m
 - jedno załamanie osi trasy (wierzchołek W)
 - włączenia: proj. trasa 1 (ul. Bojarowska) $R_l=8,0\text{m}$, $R_p=8,0\text{m}$, $\alpha = 97,34^\circ$
 - skrzyżowania w ciągu trasy:
- proj. trasa 5: km 0+073,88
- szerokość jezdni: 5,00m

- przekrój jezdni daszkowy 2%
- chodnik obustronny szer. 2,0m
- „ślepe” zakończenie drogi (plac do zawracania 12,50m x12,50m)

ul. Kwiatowa w Wieluniu

- planowana zmiana konstrukcji nawierzchni na włączeniu projektowanej trasy 21 z nawierzchni bitumicznej na nawierzchnię z kostki betonowej

4. Określenie formy architektonicznej oraz funkcji obiektu budowlanego oraz sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy

W stosunku do dróg istniejących - projekt nie zmienia dotychczasowej funkcji obiektu budowlanego, jaką jest ogólnodostępna droga publiczna gminna natomiast zmienia jego formę architektoniczną w zakresie podstawowych parametrów geometrycznych oraz techniczno - użytkowych. Dodatkowo, projektowane - na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego - nowe odcinki dróg gminnych ogólnodostępnych jako nowa forma architektoniczna na rozpatrywanym terenie. W zakresie dostosowania obiektu budowlanego do krajobrazu i otaczającej zabudowy, planuje się odpowiednie rozwiązanie wysokościowe i kolorystyczne projektowanych elementów dróg. Dla poprawienia czytelności projektowanego układu komunikacyjnego, drogi główne (klasa L) zaprojektowano o nawierzchni z betonu asfaltowego, pozostałe nawierzchnie dróg - z kostki betonowej.

Kolorystyka elementów z kostki betonowej:

- Nawierzchnia jezdni z kostki betonowej (drogi, place do zawracania, „ślepe zakończenia dróg”): kolor szary
- Zjazdy indywidualne – kolor szary
- Skrzyżowania wyniesione, ciągi pieszo-jezdne – kolor czerwony

-Chodniki, ciągi piesze – kolor żółty/piaskowy

-Opaska jezdni – kolor szary

W celu ograniczenia prędkości poruszających się po projektowanych drogach pojazdów, zastosowano punktowe elementy uspokojenia ruchu w postaci skrzyżowań wyniesionych na ciągach dróg głównych oraz samodzielnych progów zwalniających. Dodatkowo, na włączeniu ul. Chłopickiego (projektowana trasa 22) do ul. Wysockiego (istniejąca droga z kostki betonowej), mając na uwadze specyfikę w/w połączenia (koniec projektowanego chodnika przy ul. Chłopickiego, brak chodnika w ul. Wysockiego, bliskość szkoły podstawowej i gimnazjum), zaprojektowano skrzyżowanie wyniesione w formie progu zwalniającego (łącznie z przebudową nawierzchni ul. Wysockiego na wysokości w/w włączenia).

5. Sposób zapewnienia warunków do korzystania z obiektu budowlanego przez osoby niepełnosprawne

W zakresie korzystania z projektowanych elementów dróg osób niepełnosprawnych, ciągi piesze i pieszo-jezdne projektowane o odpowiednich spadkach poprzecznych i podłużnych, zgodnie z przekrojem poprzecznym i podłużnym. Ponadto, przejścia dla pieszych projektowane jako obniżone do wysokości 2cm powyżej krawędzi jezdni. Dodatkowo, rozwiązanie wysokościowe wybranych skrzyżowań (wyniesionych) spowoduje, iż przejście dla pieszych znajdzie się w jednym poziomie z jezdnią, co znacznie ułatwi przejazd wózka inwalidzkiego.

Przed przejściami dla pieszych zastosowano płyty chodnikowe dla niewidomych i słabowidzących (ułożenie dwóch rzędów płyt o wymiarach 40x40x10 w kolorze żółtym bezpośrednio przed przejściami dla pieszych). Płyty posiadają odpowiednie zagłębienia sygnalizujące osobom niewidomym i słabowidzącym, poruszającym się z laską, obecność przejścia dla pieszych.

6. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów obiektu

Warunki wodno-gruntowe

Dla potrzeb niniejszego opracowania sporządzono dokumentację geotechniczną autorstwa firmy EKO-GEO-SERWIS Leszek Kozołup, określającą warunki wodno-gruntowe podłoża pod projektowane drogi. Szczegółowy opis warunków gruntowych oraz zakres i sposób wzmocnienia podłoża gruntowego pod projektowanym obiektem budowlanym znajdują się w projekcie wykonawczym branży drogowej.

Ogólne warunki dla podłoża projektowanych dróg

Zgodnie z ogólnymi warunkami dla podłoża nawierzchni dróg, wtórny moduł odkształcenia E2 dla podłoża pod drogą powinien wynosić min. 100MPa. Wskaźnik zagęszczenia podłoża 1,00.

Konstrukcja - nawierzchnie z betonu asfaltowego

kategoria obciążenia ruchem: KR2

Projektowana konstrukcja jezdni:

-Warstwa ścieralna z BA gr. 5 cm wg. PN-S-96025

-Podbudowa zasadnicza z BA gr. 7 cm wg. PN-S-96025

-Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stab.mech.gr.20cm wg.PN-S-06102

-Grunt rodzimy lub projektowane wzmocnienie (zgodnie z projektem wykonawczym)

Konstrukcja - nawierzchnie dróg i ciągów pieszo-jezdných z kostki betonowej

kategoria obciążenia ruchem: KR1

-Kostka brukowa betonowa gr. 8cm

- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr 3cm
 - Kruszywo łamane stab. mech. gr.20 cm wg. PN-S-06102
 - Grunt rodzimy lub projektowane wzmocnienie (zgodnie z projektem wykonawczym)
- kategoria obciążenia ruchem: KR2 (Trasa 9 i część Trasy 2)
- Kostka brukowa betonowa gr. 8cm
 - Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr 3cm
 - Kruszywo łamane stab. mech. gr.30 cm wg. PN-S-06102
 - Grunt rodzimy lub projektowane wzmocnienie (zgodnie z projektem wykonawczym)

Konstrukcja - zjazdy indywidualne

- Kostka brukowa betonowa gr. 8cm
 - Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr 3cm
 - Kruszywo łamane stab. mech. gr.12 cm wg. PN-S-06102
- Zjazdy w obrzeżu betonowym 8x30x100 na ławie żwirowej gr. 10cm

Konstrukcja - zjazdy publiczne

- Kostka brukowa betonowa gr. 8cm
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr 3cm
- Kruszywo łamane stab. mech. gr.20 cm wg. PN-S-06102
- Grunt rodzimy lub projektowane wzmocnienie (zgodnie z projektem wykonawczym)

Projektowana konstrukcja chodników:

- Kostka brukowa betonowa gr. 8cm
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr 3cm
- Kruszywo łamane stab. mech. gr.10 cm wg. PN-S-06102

Projektowana konstrukcja opaski drogi:

- płyta chodnikowa 7x50x50
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr 3cm
- Kruszywo łamane stab. mech. gr.10 cm wg. PN-S-06102

W przekroju poprzecznym projektowanych dróg zastosowano krawężnik betonowy 15x30x100 (ciąg pieszo - jezdny - krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100 obniżony) na ławie betonowej z oporem - beton ławy C12/15 (B-15). Rozwiązanie przykrawężnikowe zgodnie ze szczegółem konstrukcyjnym. Krawężnik na długości przejść dla pieszych obniżyć do wysokości max. +2cm ponad poziom projektowanej nawierzchni drogi. W zależności od lokalizacji projektowany ściek przykrawężnikowy z kostki betonowej gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4. Projektowany chodnik zakończony obrzeżem betonowym 8x30x100 na ławie żwirowej gr. 10cm. Połączenia projektowanych nawierzchni z nawierzchnią gruntową oraz istniejącą nawierzchnią bitumiczną, za pomocą opornika betonowego 12x25x100 na ławie betonowej - zgodnie ze szczegółem rysunkowym.

7. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne nawiązujące do warunków terenu

Pomiary wysokościowe

Pomiary wysokościowe dowiązano do reperów państwowej osnowy geodezyjnej.

Rozwiązania wysokościowe

Przekrój podłużny

Przekrój podłużny projektowanych dróg dopasowany do ukształtowania terenu otaczającego, zabudowy istniejącej oraz możliwości odwodnienia projektowanej drogi.

Przekrój poprzeczny

W miejscu o niewielkich wartościach spadków podłużnych niwelety projektowanych dróg zastosowano ściek przykrawężnikowy (place do zawracania na „ślepych” zakończeniach dróg - ściek samodzielny) z kostki betonowej o głębokości 2cm/4cm - zgodnie z szczegółem rysunkowym.

Uwaga: Z uwagi na fakt, iż na dzień sporządzania projektu większość terenów wokół projektowanego obiektu jest niezainwestowana, przed rozpoczęciem robót wykonawca jest zobowiązany do sprawdzenia możliwości poprawnego wykonania zjazdów do posesji (pochylenie podłużne niwelety zjazdu - sprawdzenie wysokościowe istniejących zjazdów do posesji i porównanie z niweletą projektowanych dróg). W razie braku możliwości poprawnego wykonania zjazdu do posesji należy skontaktować się z projektantem.

8. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano - instalacyjnego oraz powiązania instalacji obiektu z sieciami zewnętrznymi

Odwodnienie projektowanych dróg powierzchniowe, zgodnie naturalnym spadkiem terenu oraz niweletą i przekrojem poprzecznym - do projektowanej sieci kanalizacji deszczowej. Sieć kanalizacji deszczowej zgodnie z odpowiednim projektem branżowym. Na odcinkach o niewielkim pochyleniu podłużnym zastosowano ścieki przykrawężnikowe z kostki betonowej. W ciągu trasy nr 2 - ul. Pszenna - projektowany odcinek rowu otwartego dla odwodnienia terenu przylegającego do drogi. Lokalizacja rowu zgodnie z projektem zagospodarowania terenu

9. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych

W związku z planowaną inwestycją występują kolizje z sieciami uzbrojenia:

- z siecią energetyczną kablową i napowietrzną (rozwiązania kolizji w projekcie

branżowym elektroenergetycznym)

- z kablem teletechnicznym.

Kolidująca sieć telekomunikacyjna, zgodnie z pismem zarządcy sieci - Telekomunikacji Polskiej - (pismo STTSREBU/MSZ.700-9834/09 z dnia 29.04.2009) zostanie przebudowana przez zarządcę w/w sieci we własnym zakresie. Pozostałe odcinki sieci (przejścia prostopadłe pod drogą lub zjazdami do posesji) należy zabezpieczyć rurą ochronną A58 PS w lokalizacji zgodnej z rysunkiem projektu zagospodarowania terenu.

- sieć wodociągowa

Kolidująca sieć wodociągowa do przesunięcia zgodnie z opracowaniem branżowym. Wykonawca zadania dokona regulacji istniejących zasuw wodociągowych w ciągu projektowanych dróg. Do przesunięcia kolidujące hydranty w lokalizacji zgodnej z projektem zagospodarowania terenu

- sieć kanalizacji sanitarnej

Wykonawca zadania dokona regulacji istniejących pokryw na studniach kanalizacji sanitarnej w ciągu projektowanych dróg.

Prace ziemne w sąsiedztwie:

- ✓ kabli energetycznych
- ✓ kabli teletechnicznych
- ✓ sieci wodociągowej
- ✓ sieci kanalizacyjnej

jeżeli znajdują się w rejonie inwestycji, wykonywać ręcznie nie naruszając ich właściwego położenia.

10. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiadujące.

FAZA BUDOWY

W fazie budowy należy liczyć się z pewnym negatywnym wpływem inwestycji na składniki środowiska, spowodowanym typowym oddziaływaniem placu budowy o charakterze liniowym, na terenach sąsiadujących z inwestycją.

W celu zabezpieczenia środowiska, podczas prowadzenia robót budowlanych należy:

- właściwe roboty ziemne poprzedzić usunięciem warstwy ziemi roślinnej o średniej grubości 20 cm i magazynować je poza obszarem robót, tak aby możliwym było jej późniejsze wykorzystanie,
- pnie drzew, jeżeli znajdują się w zakresie inwestycji i nie są przewidziane do usunięcia, zabezpieczyć przez owinięcie matami słomianymi i oszalowanie deskami. W obrębie systemu korzeniowego wykopy należy prowadzić ręcznie. Wykopy nie powinny powodować obniżenia poziomu wody gruntowej w obrębie systemów korzeniowych. Pod konarami drzew nie składować urobku z wykopów ani innych materiałów i środków chemicznych.
- dokonywać dostaw materiałów i wykonywania prac budowlanych w sposób zapewniający sprawną i szybką realizację inwestycji,
- ograniczyć prowadzenie prac do pory dziennej (między 6.00-22.00) oraz stosować sprzęt w dobrym stanie technicznym zgodnie z wymaganiami określonymi w zakresie emisji hałasu do środowiska. Należy przestrzegać zasady wyłączenia silników w czasie pracy.
- powstające w trakcie budowy odpady należy segregować i gromadzić w przeznaczonych do tego pojemnikach i sukcesywnie wywozić z placu budowy (przekazać firmom posiadającym stosowne zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami - celem poddania ich odzyskowi lub unieszkodliwieniu)
- odpowiednio dobrać lokalizację i organizację placu budowy aby maksymalnie skrócić czas budowy.
- po zakończeniu prac, uporządkować teren robót oraz wykonać prace rekultywacyjne tak, aby nie zmienić niwelety terenu (tereny sąsiednie)

FAZA EKSPLOATACJI

W fazie eksploatacji przeważa wielki wpływ pozytywny inwestycji, co związane jest z wypracowaniem w ramach inwestycji szeregu rozwiązań korzystniejszych od dotychczasowych. W zakresie istniejących dróg, możliwe obniżenie emisji zanieczyszczeń i hałasu z tytułu poprawy komfortu jazdy.

Inwestycja nie będzie posiadać negatywnego, trwałego oddziaływania na środowisko w rejonie jej lokalizacji.

11. Technologia robót

Opis technologiczny robót zawarto w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, ilość robót ziemnych policzono graficznie i zestawiono w tabeli robót ziemnych - w/w elementy stanowią część projektu wykonawczego.

12. Uwagi

-Inwestor zapewni wyznaczenie na gruncie oraz inwentaryzację powykonawczą przez uprawnioną jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.

-Rozpoczęcie prac ziemnych wykonawca zgłosi z 14 dniowym wyprzedzeniem gestorom sieci celem potwierdzenia aktualności uzgodnień dokonanych przez ZUDP w części dotyczącej lokalizacji urządzeń elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych kanalizacyjnych i wodociągowych - jeżeli znajdują się na obszarze inwestycji