

Biuro Projektowo-Konsultingowe



EUROSTRADA[®] Sp. z o.o.

Przedsięwzięcie: Przebudowa drogi gminnej - ul. Żyrardowskiej w m. Grabce Józefpolskie i m. Mszczonów na odcinku od granicy gm. Radziejowice do wiaduktu nad drogą krajową nr 8

Adres obiektu: Województwo mazowieckie, powiat żyrardowski
gm. Mszczonów - obręby: Grabce Józefpolskie,
0001 m. Mszczonów

Jednostka ewidencyjna: 143802_5 – Mszczonów – obszar wiejski
143802_4 – Mszczonów - Miasto

Nazwa i adres inwestora: **BURMISTRZ MSZCZONOWA**
96-320 Mszczonów, Plac Piłsudskiego 1

Biuro Projektowe: Biuro Projektowo-Konsultingowe
„EUROSTRADA” Sp. z o.o.
Chylce, ul. Przyjacielska 2c, 05-510 Konstancin-Jeziorna
tel./fax +22 644-87-62, e-mail: biuro@eurostrada.pl

Stadium: **PROJEKT WYKONAWCZY**



Numer tomu: **01**

Branża: **drogowa**

Nazwa tomu: ---

Kategoria obiektu budowlanego: **XXV – drogi; IV – elementy dróg publicznych; XXVI – sieci;**

Zespół projektowy:

| FUNKCJA | IMIĘ I NAZWISKO | UPRAWNIENIA | PODPIS |
|--------------|-----------------------------|------------------|---|
| Projektant | mgr inż. Robert Twardowski | MAZ/0359/POOD/08 |  |
| Sprawdzający | mgr inż. Wojciech Parciński | Wa-836/94 |  |

Egz. nr.....

Spis zawartości Projektu Wykonawczego:

| | |
|---------------|---------------------------------------|
| | DROGI: |
| TOM 01 | Część drogowa |
| | URZĄDZENIA ELEKTROENERGETYCZNE: |
| TOM 02 | Budowa oświetlenia drogowego |
| | URZĄDZENIA TELEKOMUNIKACYJNE: |
| TOM 03 | Budowa kanału technologicznego |

Załączniki:

Załącznik nr 1: Projekt Stałej Organizacji Ruchu

Załącznik nr 2: Opinia geotechniczna

Załącznik nr 3: Kosztorys ofertowy

Załącznik nr 4: Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Spis treści

| | |
|---|------------------|
| I. OŚWIADCZENIE I UPRAWNIENIA | 4 |
| II. CZĘŚĆ OPISOWA | 11 |
| 1. WSTĘP | 12 |
| 1.1 Przedmiot inwestycji | 12 |
| 1.2 Inwestor | 12 |
| 1.3 Lokalizacja inwestycji | 12 |
| 2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU | 12 |
| 2.1 Usytuowanie przedsięwzięcia, zagospodarowanie terenu i istniejący układ drogowy | 12 |
| 2.2 Pokrycie terenu inwestycji szatą roślinną | 12 |
| 2.3 Istniejące obiekty budowlane | 12 |
| 2.3.1 Drogi | 12 |
| 2.3.2 Sieci uzbrojenia terenu | 13 |
| 3. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE | 13 |
| 3.1 Przeznaczenie obiektu budowlanego | 13 |
| 3.2 Program użytkowy obiektu budowlanego | 13 |
| 3.3 Charakterystyczne parametry techniczne | 13 |
| 3.4 Trasa w planie | 14 |
| 3.5 Trasa w przekroju podłużnym | 14 |
| 3.6 Konstrukcja nawierzchni | 14 |
| 3.6.1 Założenia | 14 |
| 3.6.2 Przyjęte konstrukcje nawierzchni | 14 |
| 3.7 Zjazdy | 16 |
| 3.8 Ruch pieszy i rowerowy | 16 |
| 3.9 Ruch autobusowy | 16 |
| 3.10 Odwodnienie drogi | 16 |
| 3.11 Oświetlenie drogi | 17 |
| 3.12 Kanały technologiczne | 17 |
| 3.13 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu | 17 |
| 4. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE | 17 |
| 4.1 Obszar oddziaływania inwestycji | 17 |
| III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA | 19 |
| 1. Plan orientacyjny | skala 1 : 25 000 |
| 2. Plan sytuacyjny | skala 1 : 500 |
| 3. Przekroje normalne | skala 1 : 100 |
| 4. Detale | |

I. OŚWIADCZENIE I UPRAWNIENIA

1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego o sporządzeniu projektu wykonawczego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Oświadczenie

Niniejszym oświadczamy, że PROJEKT WYKONAWCZY TOM 01 – CZĘŚĆ DROGOWA dla **Przebudowy drogi gminnej - ul. Żyrardowskiej w m. Grabce Józefpolskie i m. Mszczonów na odcinku od granicy gm. Radziejowice do wiaduktu nad drogą krajową nr 8** jest wykonany zgodnie umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz normami, i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant



mgr inż. Robert Twardowski
upr. nr MAZ/0359/POOD/08

Sprawdzający



mgr inż. Wojciech Parciński
upr. nr Wa-836/94

2. Uprawnienia i zaświadczenia o przynależności do izby inżynierów



sygn. akt. MAZ/7131/ 309 /08 /D

Warszawa, dnia 30 grudnia 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 a) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pan Robert Zbigniew Twardowski

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0359/POOD/08

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

UZASADNIENIE

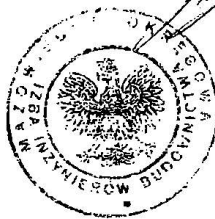
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.
Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwołanie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń**

w specjalności drogowej

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

- 1/ droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
- 2/ droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.



Otrzymują:

1. Pan Robert Zbigniew Twardowski

2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

3. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-4S1-Z52-V65 *

Pan ROBERT ZBIGNIEW TWARDOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0222/09

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-04-01 do 2021-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-03-13 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Przebudowa drogi gminnej - ul. Żyrardowskiej w m. Grabce Józefpolskie i m. Mszczonów na odcinku od granicy gm. Radziejowice do wiaduktu nad drogą krajową nr 8

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Warszawie
Wydział Nadzoru Urbanistycznego
i Budowlanego
Nr ewidencyjny Wa-836/94

Warszawa, 30 grudnia 1994r.

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. — Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, poz. 229) oraz § 2 ust. 1 pkt 1, § 5 ust. 1 pkt 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 3 lit. "b"
rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20.11.1975 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późn. zmianami).

STWIERDZAM

ze Ob. WOJCIECH JACEK PARCIŃSKI s. Stanisława
magister inżynier budownictwa

urodzony(a) dnia

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej

projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg
i nawierzchni lotniskowych:

- 1/ do sporządzania projektów budowli dróg, nawierzchni lotniskowych oraz typowych mostów i przepustów,
- 2/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz do kontrolowania stanu technicznego w zakresie budowli dróg, nawierzchni lotniskowych, typowych przepustów i mostów.-



Z up. WOJEWODY WARSZAWSKIEGO
dr hab. arch. Andrzej Sawicki
DYREKTOR WYDZIAŁU
Nadzoru Urbanistycznego i Budowlanego
Urzędu Wojewódzkiego w Warszawie



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-9CP-EC8-CN4 *

Pan WOJCIECH PARCIŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/3730/01

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-13 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. WSTĘP

1.1 *Przedmiot inwestycji*

Przedmiotem inwestycji przebudowa drogi gminnej - ul. Żyrardowskiej w m. Grabce Józefpolskie i m. Mszczonów na odcinku od granicy gm. Radziejowice do wiaduktu nad drogą krajową nr 8.

1.2 *Inwestor*

Inwestorem jest Burmistrz Mszczonowa, Plac Piłsudskiego 1, 96-320 Mszczonów.

1.3 *Lokalizacja inwestycji*

Inwestycja zlokalizowana jest w południowo-zachodniej części województwa mazowieckiego, w powiecie żyrardowskim, na terenie gminy Mszczonów.

Rozbudowa ul. Żyrardowskiej będzie realizowana na terenie obrębów: Grabce Józefpolskie, 0001 m. Mszczonów.

Na początkowym odcinku droga przebiega głównie przez tereny rolnicze, a od ok. km 0+700 do końca opracowania – przez zabudowane tereny miejscowości Grabce Józefpolskie i Mszczonów.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1 *Usytuowanie przedsięwzięcia, zagospodarowanie terenu i istniejący układ drogowy*

Rozbudowa jest przewidywana wzdłuż istniejącego pasa drogowego ul. Żyrardowskiej. Ul. Żyrardowska w stanie istniejącym posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości ok. 7.0m. Istniejący pas drogowy ma szerokość od 20.0 do 25.0 m.

2.2 *Pokrycie terenu inwestycji szatą roślinną*

Na obszarze przedsięwzięcia występują pojedyncze drzewa i krzewy, zlokalizowane głównie na granicy istniejącego pasa drogowego.

Nie stwierdzono zieleni cennej przyrodniczo lub pomników przyrody.

2.3 *Istniejące obiekty budowlane*

2.3.1 Drogi

Planowana inwestycja przecina następujące drogi publiczne:

- w km 0+727 – istniejącą drogę gminną – ul. Główną (str. lewa),
- w km 0+755 – istniejącą drogę gminną – ul. Spacerową (str. prawa),
- w km 0+867 – istniejącą drogę gminną – ul. Ogrodową (str. lewa),
- w km 1+440 – projektowaną (oddz. opr.) drogę gminną – rondo,
- w km 1+866 – istniejącą drogę gminną – ul. Fabryczną (str. prawa).

2.3.2 *Sieci uzbrojenia terenu*

Na terenie inwestycji są zlokalizowane następujące sieci uzbrojenia terenu:

- elektroenergetyczne,
- kanalizacyjne,
- wodociągowe,
- gazowe,
- teletechniczne.

Urządzenia te nie kolidują bezpośrednio z projektowaną inwestycją.

3. **PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE**

3.1 *Przeznaczenie obiektu budowlanego*

Obiekt budowlany jest przeznaczony do prowadzenia ruchu samochodowego, rowerowego i pieszego.

3.2 *Program użytkowy obiektu budowlanego*

Zakres zamierzenia inwestycyjnego obejmuje:

- rozbudowę drogi gminnej – ul. Żyrardowskiej o długości ok. 1 711m,
- przebudowę skrzyżowań,
- budowę ścieżki rowerowej, chodników i ścieżki pieszo – rowerowej,
- wykonanie oświetlenia drogowego,
- budowę zjazdów indywidualnych i publicznych,
- budowę odwodnienia powierzchniowego korpusu drogowego,
- budowę przepustów pod drogą i zjazdami,
- wykonanie kanału technologicznego wzdłuż całej trasy,
- wykonanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego (oznakowania poziomego i pionowego, barier ochronnych i ogrodzeń dla pieszych).

Kolejność realizacji prac będzie określona wg ogólnych i szczegółowych harmonogramów, które zobowiązany jest wykonać wykonawca robót. Wykonawca dostosuje harmonogramy do stosowanych technologii, pory roku, wymagań środowiskowych, wymagań Inwestora.

3.3 *Charakterystyczne parametry techniczne*

Charakterystyczne parametry techniczne projektowanego układu drogowego są następujące:

- Kategoria drogi – droga gminna
- Klasa techniczna drogi – droga klasy L

- Zakładana prędkość projektowa – 30 km/h
- Kategoria ruchu – KR3
- Nośność nawierzchni – 100 kN/oś
- Projektowany przekrój poprzeczny – 2 x 3,5m pasy ruchu
- Szerokość chodnika – 1.5 – 2.0m
- Szerokość ścieżki rowerowej – 2.0m
- Szerokość ścieżki pieszo – rowerowej – 3.0m
- Pobocze gruntowe – 1,0 – 2,0 m

3.4 Trasa w planie

Początek opracowania znajduje się w km 0+194.10, na granicy gminy Radziejowice. Koniec opracowania znajduje się w km 1+905.33 (początek wiaduktu nad drogą krajową nr 8).

Projektowana trasa została dostosowana do przebiegu istniejącej drogi gminnej.

Zasadniczy przekrój drogi składa się z jezdni o szerokości 6.0 - 7.0m (2x3.0 – 3.5m pasy ruchu), zgodnie z wymiarami przedstawionymi na planie sytuacyjnym i przekrojach normalnych.

Na odcinku od początku opracowania do ok. km 0+680 przewidziano jedynie wzmocnienie nawierzchni i uporządkowanie poboczy. Będzie to polegało na sfrezowaniu 4 cm istniejącej nawierzchni, ułożeniu geosiatki wzmacniającej oraz nowej warstwy wiążącej i ścieralnej. Na pozostałym odcinku (do końca opracowania) przewidziano wykonanie jedno lub dwustronnego chodnika, ścieżki pieszo – rowerowej i ścieżki rowerowej.

Pochylenie poprzeczne jezdni wynosi od 2% (jedno lub obustronne) na odcinku prostym, do 5% (jednostronne na łukach poziomych).

Powiązanie z istniejącą siecią drogową oraz dostęp do przyległego terenu został zapewniony poprzez projektowane skrzyżowania i zjazdy.

3.5 Trasa w przekroju podłużnym

Trasa w przekroju podłużnym została dostosowana do istniejącej niwelety ul. Żyrardowskiej.

3.6 Konstrukcja nawierzchni

3.6.1 Założenia

Konstrukcję nawierzchni określono na podstawie Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych (Załącznik do zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dn 16.06.2014 r).

3.6.2 Przyjęte konstrukcje nawierzchni

Projektowana droga gminna – wzmocnienie istniejącej nawierzchni

- 4 cm - warstwa ścieralna z AC 11S

- 4 cm - warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 16W
- - geosiatka wzmacniająca na całej szerokości nawierzchni

Przed ułożeniem ww. warstw przewiduje się frezowanie istniejącej nawierzchni o grubości 4 cm. W miejscach, gdzie przewiduje się zmianę pochylenia daszkowego na jednostronne zastosowano warstwę wyrównawczą.

Projektowana droga gminna i wloty skrzyżowań – nowa konstrukcja nawierzchni

Kategoria ruchu KR3 (Typ A1 + Typ 5)

- 4 cm - warstwa ścieralna z AC 11S
- 5 cm - warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 16W
- 7 cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 22P
- 20 cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,5 C90/3 (160 MPa)
- 15 cm - podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C3/4 (100 MPa)
- podłoże G1 (80 MPa)

w przypadku podłoża G2 (50 MPa) dodatkowa warstwa:

- 20 cm - warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej

w przypadku podłoża G3 lub G4 (35/25 MPa) pod w-wą mrozochronną dodatkowa warstwa o grubości, odpowiednio:

- 20 lub 25 cm - warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stab. spoiwem hydraulicznym C0.4/1.5

Warunek mrozochronności jest spełniony.

Zjazdy publiczne i indywidualne

- 8 cm - warstwa ścieralna z kostki betonowej
- 3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 20 cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,5 C90/3 (130 MPa)
- 15 cm - podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C1.5/2 (80 MPa)
- podłoże G1 (80 MPa)

w przypadku podłoża G2 (50 MPa) dodatkowa warstwa:

- 20 cm - warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej

w przypadku podłoża G3 lub G4 (35/25 MPa) pod w-wą mrozochronną dodatkowa warstwa o grubości, odpowiednio:

- 20 lub 25 cm - warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stab. spoiwem hydraulicznym C0.4/1.5

Warunek mrozochronności jest spełniony.

Chodniki i ścieżka pieszo - rowerowa

- 8 cm - warstwa ścieralna z kostki betonowej
- 3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 10 cm - warstwa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 C90/3
- 10 cm - warstwa odsączająca

Pobocza

15 cm - kruszywo łamane

3.7 Zjazdy

Dla zapewnienia obsługi przyległego terenu wzdłuż projektowanej drogi przewidziano wykonanie zjazdów indywidualnych i publicznych do przyległych nieruchomości. Sytuacyjnie i wysokościowo zostały one dostosowane do istniejącego zagospodarowania terenu. Szerokość zjazdów wynosi 6.5 m (w tym nawierzchnia o szerokości 5,0m).

Na odcinku od km 0+100 – 0+300 po lewej stronie drogi gminnej zaprojektowano dodatkową jezdnię odpowiadającą parametrom technicznym drogi klasy D. Stanowi ona dojazd do przyległych działek oraz zbiornika retencyjnego.

Przyjęte parametry zjazdów:

- Konstrukcja nawierzchni z betonu asfaltowego (KR1)
- szerokość nawierzchni zjazdów: 5.0 m,
- szerokość pobocza: 0.75 m,
- promień wyokrąglający: 3,0 – 6.0 m.

3.8 Ruch pieszy i rowerowy

Zaprojektowano budowę chodników i ścieżki pieszo – rowerowej w lokalizacjach pokazanych na planie sytuacyjnym.

3.9 Ruch autobusowy

Po ul. Żyrardowskiej odbywa się ruch autobusowy m.in. relacji Żyrardów – Mszczonów. W ramach niniejszego projektu przewidywano wykonanie przystanków w rejonie przystanków istniejących.

3.10 Odwodnienie drogi

Planowany odcinek drogi gminnej będzie odwadniany poprzez nadanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych jezdni, chodników oraz ścieżki rowerowej i pieszo - rowerowej.

Zasadniczo wody opadowe będą ujmowane w system rowów drogowych. Zaprojektowano rowy drogowe trawiaste trapezowe o szerokości dna 40 cm i pochyleniu skarp 1:1.5 – 1:2, obłożone humusem gr. 15 cm i obsiane mieszkanką traw.

3.11 Oświetlenie drogi

Przewiduje się wykonanie oświetlenia w niezbędnym zakresie, zgodnie z rozwiązaniami przedstawionymi na planie sytuacyjnym.

3.12 Kanały technologiczne

Wzdłuż całego projektowanego odcinka drogi przewidziano wykonanie kanału technologicznego, umożliwiającego umieszczenie w nim urządzeń nie związanych z ruchem drogowym.

Zakresem budowy kanału technologicznego objęto budowę:

- kanalizacji kablowej RO-1 x RHDPE 125/6,3,
- rurociągu kablowego RS-3 x RHDPE 40/3,7,
- wiązki mikrorur WMR -1x RHDPE 40/3,7.

3.13 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

W ramach urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego przewidziano zastosowanie, zgodnie z postanowieniami odpowiednich przepisów:

- oznakowania pionowego,
- oznakowania poziomego.
- barier ochronnych,
- ogrodzeń dla pieszych.

4. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPLYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SASIEDNIE

4.1 Obszar oddziaływania inwestycji

Zgodnie z definicją zawartą w Ustawie Prawo Budowlane przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu.

Pod względem środowiskowym zakres oddziaływania przedsięwzięcia ograniczy się do najbliższego miejsca jego realizacji. Nie przewiduje się wprowadzenia żadnych ograniczeń w zagospodarowaniu w otoczeniu obiektu budowlanego.

Ponadto na możliwość zagospodarowania (zabudowy) przyległego do inwestycji terenu wpływają wymogi zawarte w Ustawie o drogach publicznych. Ustawa ta określa odległości obiektów budowlanych od krawędzi jezdni, ograniczając możliwość powstania zabudowy w bezpośrednim sąsiedztwie drogi. W przypadku inwestycji będącej przedmiotem niniejszego projektu odległość ta wynosi 6m (droga gminna w terenie zabudowy). W szczególności

uzasadnionych przypadkach odległości te mogą być mniejsze za zgodą Zarządcy drogi.

Podsumowując: za obszar oddziaływania obiektu przyjmuje się przyległy do inwestycji teren w odległości od krawędzi jezdni wynoszący 6m.



III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|------------------------------|-------------------------|
| 1. Plan orientacyjny | skala 1 : 25 000 |
| 2. Plan sytuacyjny | skala 1 : 500 |
| 3. Przekroje normalne | skala 1 : 100 |
| 4. Detale | |