

## PROJEKT WYKONAWCZY

Tytuł projektu: **Budowa drogi gminnej w m. Kozienice na odcinku od ul. Przemysłowej do torów kolejowych.**

Inwestor: **Gmina Kozienice  
ul. Parkowa 5; 26-900 Kozienice**

**Lokalizacja:** - Kozienice - obręb Kozienice dz. 4604 i 4724/1,  
oraz na działkach nr 6841, 6842, 4712, 4247.

AUTORZY OPRACOWANIA:

Funkcja	Imię i Nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Podpis	Data
Projektant	mgr inż. Grzegorz Piotr Bednarczyk	drogowe MAZ/0396/POOD/05		
	mgr inż. Błażej Rogulski			

**Egz. nr 1**

Warszawa, listopad 2012r.

## **SPIS ZAWARTOŚCI:**

- 1. STRONA TYTUŁOWA**
- 2. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**
- 3. UPRAWNIENIA BUDOWLANE WRAZ Z ZAŚWIADCZENIEM Z IZBY**
- 4. OPINIA ZUD NR 346/2012 z dnia 21.11.2012r**
- 5. PLAN BIOZ**
- 6. SPIS ZAWARTOŚCI**
- 7. OPIS TECHNICZNY**
- 8. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

<b>Rys. nr 1</b>	<b>Projekt zagospodarowania terenu</b>	<b>1 : 500</b>
<b>Rys. nr 2</b>	<b>Plan sytuacyjno – wysokościowy</b>	<b>1 : 500</b>
<b>Rys. nr 3</b>	<b>Plan sytuacyjny – geometria</b>	<b>1 : 500</b>
<b>Rys. nr 4</b>	<b>Przekroje normalne</b>	<b>1 : 500</b>
<b>Rys. nr 5</b>	<b>Przekroje konstrukcyjne – szczegóły</b>	<b>1 : 10</b>
<b>Rys. nr 5.1</b>	<b>Przekroje konstrukcyjne – szczegóły</b>	<b>1 : 10</b>
<b>Rys. nr 6</b>	<b>Rozbiórki, przekładki</b>	<b>1 : 500</b>

# OŚWIADCZENIE

W związku z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane ja niżej podpisany oświadczam, że:

**Budowa drogi gminnej w m. Kozienice na odcinku  
od ul. Przemysłowej do torów kolejowych**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

**PROJEKTANT:**

.....  
mgr inż. Grzegorz Piotr Bednarczyk  
MAZ/0396/POOD/05

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**WRAZ Z ZAŚWIADCZENIEM Z IZBY**



sygn. akt. MAZ/7131/ 256 /05/D

Warszawa, dnia 30 grudnia 2005 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. 1-5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt.1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity; Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 3 ust.1 § 12 pkt.1, § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817.), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

**Pan Grzegorz Piotr Bednarczyk**  
magister inżynier  
urodzony 25 maja 1972 roku w Warszawie , syn Henryka

uzyskał

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
nr MAZ/0396/POOD/05

**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 odwrocie 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. Ryszard Chaciński .....  
2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek .....  
3/ mgr inż. Irena Churska .....





MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Warszawa, 19 kwietnia 2012

## Zaświadczenie

*Pan GRZEGORZ PIOTR BEDNARCZYK*

miejsce zamieszkania:

*ŻÓŁTOWSKIEGO 2A  
05-230 KOBYŁKA*

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: *MAZ/BO/7298/03*

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: *1 czerwca 2012 r.* do dnia: *31 maja 2013 r.*

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO  
mgr inż. Jerzy Kutowski

Biurowo: ul. 1 Sierpnia 36B, 02-134 Warszawa, tel. 22 868 35 35, 22 868 35 81, 22 868 35 82, fax 22 868 35 48, www.maz.pilb.org.pl e-mail: biuro@maz.pilb.org.pl  
NIP 525-22-58-203, Dział Członkowski: tel. 22 878 04 11, 22 826 11 05, fax 22 300 99 00, Dział Szkoleń: tel. 22 826 34 10, 22 868 35 50  
Komisja Kwalifikacyjna: tel. 22 878 04 03, 22 876 04 04, fax 22 826 28 67 w. 153

# **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.**

**Inwestor: Gmina Kozienice, ul. Parkowa 5; 26 - 900 Kozienice**

Informuję, że zgodnie z **Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( Dz. U. Nr 120, poz. 1126)** podczas wykonywania robót budowlanych przewidzianych dokumentacją projektową pn.:

**Budowa drogi gminnej w m. Kozienice na odcinku od ul.  
Przemysłowej do torów kolejowych**

nie występują żadne roboty wymienione w § 6 tego rozporządzenia.

**PROJEKTANT:**

.....  
mgr inż. Grzegorz Piotr Bednarczyk  
MAZ/0396/POOD/05

# OPIS TECHNICZNY

## Budowa drogi gminnej w m. Kozienice na odcinku od ul. Przemysłowej do torów kolejowych

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1 Umowa nr 1/49/PT/2012 z dnia 12.03.2012r z Gminą Kozienice
- 1.2 Katalog typowych nawierzchni
- 1.3 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- 1.4 Wizja lokalna w terenie

### 2. STAN ISTNIEJĄCY, ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Ulica na tym odcinku posiada na początku nawierzchnię wylewaną betonową do stacji benzynowej w dalszej części nawierzchnię z bloczków betonowych a na końcu odcinka posiada nawierzchnię z BA. Droga o zmiennej szerokości o licznych uszkodzeniach i nierównościach. Przy ulicy zlokalizowane są zakłady, stacja benzynowa oraz prowadzone są działalności gospodarcze. Droga stanowi dojazd do ogrodów działkowych tzw. Janów – Topór. Istniejące zjazdy o różnych parametrach i nawierzchniach. Teren uzbrojony w sieci: wodociąg, kanalizację sanitarną, sieć teleinformatyczną, elektryczną i oświetlenie drogowe. Droga nie posiada kanalizacji deszczowej. Ulica jest częściowo oświetlona lampami energooszczędnymi na słupach żelbetowych. Przy ulicy zlokalizowana jest nieużytkowana wiata przystankowa, maszty reklamowe oraz słup informacyjny podświetlany na potrzeby stacji benzynowej. Ulica zlokalizowana jest na działce nr 4604 która stanowi własność Skarbu Państwa.

### 3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Opracowanie zawiera opis rozwiązań projektowych budowy drogi gminnej na odcinku od ul. Przemysłowej do torów kolejowych o **długości 335,34 m** i szerokości **6,0 m**. W ramach zadania ujęto budowę kanalizacji deszczowej o długości objęta oddzielnym opracowaniem/ oraz budowę i przebudowę linii oświetlenia ulicznego o długości /objęta oddzielnym opracowaniem/. Budowę **34** miejsc parkingowych o wym. 2,5 x 5,0. Wyznaczenie **2** przejść dla pieszych. Budowę chodników oraz ciągu pieszo rowerowego.

Droga zlokalizowana będzie na działkach **nr 4604 i 4724/1**, oraz na działkach:  
nr **6841, 6842, 4712** - przebudowa włączenia do ul. Przemysłowej;  
nr **4247** - nawiązanie z istniejącą drogą,

### ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH PROJEKTEM:

- 1. Roboty pomiarowe i przygotowawcze,



2. Demontaż istniejących znaków drogowych, i elementów małej architektury, masztów, tablic, wiaty przystankowej, wycinka drzew, usunięcie wraku podwozia samochodu ciężarowego,
3. Roboty rozbiórkowe istniejących warstw nawierzchni i konstrukcyjnych, /nawierzchnie jezdni z bloczków betonowych, z płyt betonowych wylewanych, nawierzchnie zjazdów, chodników, demontaż obrzeży, krawężników betonowych, demontaż warstw konstrukcyjnych, kostki do przekładki,
4. Roboty ziemne,
5. Montaż rur osłonowych i przekładka instalacji teleinformatycznych,
6. Montaż nowego krawężnika 20x30 i 15x30 na ławie z oporem
7. Montaż nowych obrzeży,
8. Regulacja wysokościowa studni telekomunikacyjnych, skrzynek gazowych i wodociągowych,
9. Profilowanie podłoża i wykonanie podsypki piaskowej,
10. Wykonanie warstwy podbudowy z kruszyw łamanych pod naw z BA,
11. Wykonanie warstw podsypkowych pod naw. z kostki brukowej,
12. Wykonanie nawierzchni parkingów z kostki brukowej,
13. Przełożenie istniejących nawierzchni parkingów, zjazdów i chodników z kostki brukowej,
14. Budowa nowych zjazdów i dojazdów do posesji z kostki brukowej kolorowej,
15. Wykonanie chodników z kostki brukowej,
16. Wykonanie warstwy podbudowy zasadniczej z BA KR3 grysowego,
17. Wykonanie warstwy wiążącej z BA KR3 grysowego,
18. Wykonanie warstwy ścieralnej z BA KR3 grysowego,
19. Oznakowanie pionowe i poziome,
20. Zagospodarowanie terenu w zakresie zieleni,
21. Roboty porządkowe,
22. Roboty branżowe wg odrębnych opracowań.

## **BILANS TERENU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM**

Powierzchnia jezdni:

do rozbiórki bloczków /trylinki/:	515,00 m <sup>2</sup>
do rozbiórki z betonu:	1 121,75 m <sup>2</sup>
do rozbiórki z BA:	708,50 m <sup>2</sup>
projektowana z BA ze zjazdami:	2 436,25 m <sup>2</sup>

Powierzchnia zjazdów z obrzeżami i krawężnikami:

do rozbiórki	91,50 m <sup>2</sup>
projektowana z kostki brukowej:	303,25 m <sup>2</sup>
do przekładki z kostki brukowej:	66,25 m <sup>2</sup>

Powierzchnia parkingów , m. postojowych z krawężnikami:

do przełożenia:	162,50 m <sup>2</sup>
projektowana z kostki:	437,25 m <sup>2</sup>

Nawierzchnie chodnika i ciągu pieszo – rowerowego z obrzeżami:

do rozbiórki	125,83 m <sup>2</sup>
projektowana z kostki:	950,25 m <sup>2</sup>
do przełożenia:	9,58 m <sup>2</sup>

Projektowane pobocze z kruszywa:

260,51 m<sup>2</sup>

Projektowane trawniki:

1 944,16 m<sup>2</sup>

Krawężniki betonowe do rozbiórki	806,77 mb
Obrzeża betonowe do rozbiórki	20,64 mb
Krawężniki betonowe 15x30	713,59 mb
Krawężniki betonowe 20x30	57,80 mb
Obrzeża betonowe 8x30 kolorowe	604,89 mb

#### **POZOSTAŁY ZAKRES RZECZOWY DO REALIZACJI:**

Organizacja wg opisu i projektu:	1 kpl.
Regulacja studni telekomunikacyjnych	1 kpl.
Rury osłonowe i obniżenie kabli TPSA	53,6 mb
Regulacja skrzynek gaz - wod	5 kpl.
Budowa kanalizacji deszczowej wg odrębnego opracowania	1 kpl.
Przebudowa linii elektroenergetycznych i oświetleniowych /wg odrębnego opracowania /	1 kpl.,
Przestawienie ogrodzenia w granice działki	125 mb,
Przebudowa złącza pomiarowego	1 kpl.,

#### **4. PLAN SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWY ORAZ ROZWIĄZANIA GEOMETRYCZNE**

##### **DROGA GMINNA – PREKRÓJ ULICZNY - odcinek główny do km 0+170,00**

- rozbiórka istniejących nawierzchni,
- projektuje się drogę o przekroju ulicznym o szerokości 6,0 m ograniczoną krawężnikiem 15x30 na ławie z oporem, konstrukcja nawierzchni dla KR3,
- budowa parkingów z lewej strony o wym. 2,5 x 5,0 m w ilości 34 szt. o nawierzchni z kostki betonowej ograniczonej od strony chodnika krawężnikiem 15x30 na ławie z oporem, miejsca postojowe wyznaczyć za pomocą kostki innego koloru,
- chodniki o wokół parkingu o szer. 2,0 m, z nowej kostki brukowej gr. 6 cm z połączeniem z ul. Przemysławą,
- krawężnik wystający max. 12 cm, krawężnik zaniżony +2 cm,
- zjazdy do przyległych posesji z BA lub kostki betonowej,
- wyznaczenie przejść dla pieszych w obrębie skrzyżowania z ul. Przemysławą i budynku PGE,
- przebudowa i budowa oświetlenia ulicznego,
- odwodnienie zbiorczą kanalizacją deszczową,
- przestawienie ogrodzenia z wykonaniem nowej podmurówki i betonowaniem słupków,
- przekrój daszkowy uliczny spadki poprzeczne 2%
- spadek podłużny + 0,5%, zmiana niwelety z +0,5% na -0,5% w 0+110 km, /dopuszcza się zastosowanie łuku pionowego wypukłego o R = 300 m.
- plantowanie terenu i urządzenie terenów zielonych,
- regulacja wysokościowa istniejącej infrastruktury,
- przestawienie tablicy świetlnej,
- przestawienie masztów reklamowych,
- rozbiórka istniejącej wiaty przystankowej,
- przestawienie ogrodzenia z siatki na słupach betonowych
- istniejące zjazdy z kostki brukowej do przełożenia wysokościowego,

- przełożenie istniejącego parkingu koło budynku PGE wraz z wymianą krawężników z ławą na nowe,
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego,

#### **DROGA GMINNA – PREKRÓJ DROGOWY - od 0+170 km do km 0+ 335,34**

- rozbiórka istniejących nawierzchni,
- projektuje się drogę o szerokości 6,0 m o nawierzchni z BA dla KR3,
- pobocza z kruszywa o gr. 10 cm i szerokości 1,0 m, spadek poprzeczny 6%,
- projektuje się 2 miejsca równoległe o wym. 3,5 m x 15 m dla samochodów ciężarowych o nawierzchni z kostki brukowej ograniczonej krawężnikami 20x30 na ławie z oporem,
- zjazdy do posesji z kostki brukowej gr. 8 cm lub BA,
- przebudowa i budowa oświetlenia ulicznego,
- odwodnienie powierzchniowe w kierunku torów i poboczy,
- pobocza z kruszywa,
- wzdłuż drogi budowę ciągu pieszo rowerowego o szerokości 2,5 m, spadek jednostronny 3 cm,
- przekrój daszkowy drogowy spadki poprzeczne 2%
- zmiana przebiegu drogi w planie w km 0+232; R = 500 m,
- spadek podłużny -0,5% od km 0+110, w km 0+250 zmiana niwelety z -0,5% na -1,0%,  
/dopuszcza się zastosowanie łuku pionowego wypukłego o  $R_{\min} = 300$  m.

### **5. PROJEKTOWANE PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE**

Konstrukcje nawierzchni zaprojektowano w dostosowaniu do ruchu lokalnego KR3 z uwagi na charakter przemysłowy przyległego terenu i występujący ruch ciężki na odcinku drogi oraz warunki gruntowe:

#### **Nawierzchnia z BA na nowej podbudowie:**

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| ○ w-wa ścieralna                                | - BA grysowy gr. 5 cm |
| ○ w-wa wiążąca                                  | - BA grysowy gr. 6 cm |
| ○ w-wa zasadnicza podbudowy                     | - BA grysowy gr. 7 cm |
| ○ w-wa pomocnicza podbudowy z kruszywa łamanego | gr. 15 cm             |
| ○ w-wa gruntu stabilizowanego cementem 5,5 MPa  | gr. 15 cm             |
| ○ podsypka piaskowa                             | gr. 15 cm,            |

#### **Projektuje się konstrukcję nawierzchni miejsc parkingowych:**

- ⇒ w-wa ścieralna – kostka betonowa szara wibroprasowana gr. 8 cm na podsypce cem – piaskowej 5,5 MPa gr. 5 cm,
- ⇒ w-wa podbudowy – mieszanka sortowana tłuczniowa 0/31,5 gr. 15 cm,
- ⇒ w-wa gruntu stabilizowanego cementem 5,5 MPa gr. 10 cm
- ⇒ w-wa odsączająca z piasku gr. 10 cm

Wjazdy: grafitowe kostka nostalit lub Behaton,

Ulica, m. postojowe: szara kostka Behaton, oddzielenie miejsc kostka brukową innego koloru.

Poszerzenie poszczególnych warstw konstrukcyjnych jezdni dla przekroju drogowego zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnych nr 5.

**Projektuje się konstrukcję nawierzchni miejsc parkingowych dla samochodów ciężarowych i zjazdów:**

- ⇒ w-wa ścieralna – kostka betonowa szara wibroprasowana gr. 8 cm na podsypce cem – piaskowej 5,5 MPa gr. 5 cm,
- ⇒ w-wa podbudowy – mieszanka sortowana tłuczniowa 0/31,5 gr. 8 cm,
- ⇒ w-wa podbudowy – mieszanka sortowana tłuczniowa 0/63 gr. 15 cm,
- ⇒ w-wa gruntu stabilizowanego cementem 5,5 MPa gr. 10 cm
- ⇒ w-wa odsączająca z piasku gr. 10 cm

kostka szara Behaton,

**Projektuje się konstrukcję nawierzchni chodników, ciągu pieszo rowerowych:**

- ⇒ w-wa ścieralna – kostka betonowa kolorowa wibroprasowana gr. 6 cm na podsypce cem – piaskowej gr. 3 cm 5,5 MPa, /nostalit/
- ⇒ w-wa podbudowy – mieszanka sortowana tłuczniowa 0/31,5 gr. 10 cm,
- ⇒ w-wa odsączająca z piasku gr. 10 cm

Chodniki, ciągi pieszo rowerowe: czerwone lub beżowe. Projektowane chodniki i ciąg pieszo rowerowy wysokościowo należy nawiązać wysokościowo do istniejącego i projektowanego układu drogowego. Na zjazdach zejściach należy wykonać krawężnik wtopiony. Lokalizacja zgodnie z projektem zagospodarowanie terenu.

**Zieleń**

Przewiduje się wycinkę drzew liściastych i krzaków i krzewów w granicach pasa drogowego, oraz pielęgnację drzew zlokalizowanych w granicy pasa drogowego w celu zachowania wymaganej skrajni. Przewiduje się odtworzenie terenów zielonych wzdłuż ciągu ulicy w granicach opracowania.

W ramach zadania należy wykonać plantowania terenów zielonych i wywózki nadmiaru ziemi pod projektowaną niweletę ciągów pieszych i ciągu pieszo rowerowego.

W ramach projektów należy dokonać wycinki drzew liściastych w ilości 75 szt. oraz poddać pielęgnacji korony drzew zlokalizowanych w granicy pasa drogowego w ilości 15 szt. oraz usunąć krzewy i krzaki w granicach pasa drogowego w ilości 500 m<sup>2</sup>.

**Wykaz drzew do wycinki z podziałem na średnice:**

Drzewa liściaste o średnicy do 15 cm	45 szt.
Drzewa liściaste o średnicy do 25 cm	22 szt.
Drzewa liściaste o średnicy do 35 cm	5 szt.
Drzewa liściaste o średnicy do 45 cm	3 szt.

**UWAGA:**

Drewno z wycinki w tym gałęzie i karpiny stają się własnością Wykonawcy, który zobowiązany jest do ich utylizacji.

## **6. ODWODNIENIE**

Budowa kanalizacji deszczowej objęta odrębnym opracowaniem.

## **7. ROBOTY ROZBIÓRKOWE**

Szczegółowy zakres robót oraz ilości określono w pkt. 3 oraz wynika z planu rozbiórek zawartym w części graficznej. Materiały z rozbiórek należy wywieźć i zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Koszty wywozu i utylizacji obciążają Wykonawcę.

## **8. ROBOTY ZIEMNE**

Roboty ziemne ograniczają się do korytowania pod projektowane nawierzchnie po uprzednim wykonaniu rozbiórek istniejących nawierzchni. Roboty ziemne zamykają się po stronie wykopów. Nadmiar ziemi należy wywieźć i zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przy prowadzeniu robót ziemnych należy chronić grunt rodzimy przed zmianą konsystencji, stanu i przemarzaniem.

Roboty ziemne w okolicy istniejącej infrastruktury podziemnej należy wykonać ręcznie przy zachowaniu szczególnej ostrożności pod nadzorem pracowników dysponentów sieci. Koszty wywozu i utylizacji ziemi obciążają Wykonawcę. Zasyпки wykopów pod projektowaną infrastrukturę /kanalizacja deszczowa i elektryczna w tym rury osłonowe dla TPSA/ należy wykonać z materiału dowiezonego.

## **9. INFRASTRUKTURA TOWARZYSZĄCA**

### **13.1. ISTNIEJĄCA**

W obrębie planowanej inwestycji istnieją następujące urządzenia: sieć energetyczna oświetleniowa i zasilająca, sieć wodociągowa, kanalizacja sanitarna, sieć teletechniczna. W trakcie prac drogowych należy dostosować urządzenia infrastruktury do poziomu nowej nawierzchni. Istniejące sieci elektryczne, teleinformatyczne i wodociągowe.

## **10. ORGANIZACJA RUCHU**

W ramach organizacji proponuje się wyznaczyć dwa przejścia dla pieszych oznaczone znakami pionowymi D-6 i poziomymi P-10, oraz wymiana oznakowania istniejącego zgodnie z opracowaniem, które stanowi odrębne opracowanie.

Ponadto projektuje się jedno miejsce dla osób niepełnosprawnych na istniejącym parkingu zgodnie z projektem zagospodarowania terenu. Miejsce należy oznakować znakiem poziomym P-24 i pionowym P-18a z tabliczką T-29. Wydzielenie miejsc parkingowych należy dokonać kostką brukową innego koloru.

## **11. OCHRONA ŚRODOWISKA**

Projektowany zakres prac wpłynie pozytywnie w następujących dziedzinach;

- ograniczenie hałasu
- ograniczenie zanieczyszczenia pyłem i kurzem
- ograniczenie emisji spalin

Projektowany zakres prac nie wpłynie negatywnie na przyległe tereny, inwestycja nie będzie stwarzała negatywnych oddziaływań dla świata roślin i zwierząt. Nie ulegną pogorszeniu warunki gruntowo – wodne.

## **12. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA**

Warunki techniczne wykonania określone zostały w szczegółowych specyfikacjach technicznych, które stanowią odrębne opracowanie. SST stanowią integralną część dokumentacji technicznej i należy je rozpatrywać łącznie. W ramach realizacji inwestycji należy zapewnić dojazd do przyległych posesji. Właściciele należy powiadomić z wyprzedzeniem o planowanych zamierzeniach.

## **13. UWAGI KOŃCOWE, EKSPLOATACYJNE**

- wszystkie materiały i urządzenia instalacyjne określonych producentów, wymienione w opracowaniu, należy traktować jako przykładowe,
- dopuszcza się wykorzystanie innych materiałów i urządzeń, lecz o podobnej charakterystyce.

Zalecenia dla Wykonawcy :

- zlecić jednostce wykonawstwa geodezyjnego wytyczenie tras i późniejszą jej inwentaryzację;
- przed przystąpieniem do prac wykonać poprzeczne wykopy, celem zlokalizowania istniejącego uzbrojenia podziemnego;
- napotkane uzbrojenie podziemne zabezpieczyć przez podparcie lub podwieszenie, prace te wykonać pod nadzorem zainteresowanych instytucji;
- przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z uzgodnieniami i podanymi w nich warunkami;
- roboty powinny być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje zawodowe;
- napotkane uzbrojenie podziemne nie wykazane na mapach sytuacyjnych należy zabezpieczyć i powiadomić inspektora nadzoru oraz dokonać wpisu do Dziennika Budowy;
- przed rozpoczęciem robót uzyskać należy pozwolenie na budowę.

Warunki techniczne wykonania określone zostały w szczegółowych specyfikacjach technicznych, które stanowią odrębne opracowanie. SST stanowią integralną część dokumentacji technicznej i należy je rozpatrywać łącznie.

# **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

## **SPIS RYSUNKÓW:**

<b>Rys. nr 1</b>	<b>Projekt zagospodarowania terenu</b>	<b>1 : 500</b>
<b>Rys. nr 2</b>	<b>Plan sytuacyjno – wysokościowy</b>	<b>1 : 500</b>
<b>Rys. nr 3</b>	<b>Plan sytuacyjny – geometria</b>	<b>1 : 500</b>
<b>Rys. nr 4</b>	<b>Przekroje normalne</b>	<b>1 : 500</b>
<b>Rys. nr 5</b>	<b>Przekroje konstrukcyjne – szczegóły</b>	<b>1 : 10</b>
<b>Rys. nr 5.1</b>	<b>Przekroje konstrukcyjne – szczegóły</b>	<b>1 : 10</b>
<b>Rys. nr 6</b>	<b>Rozbiórki, przekładki</b>	<b>1 : 500</b>