

1. DANE OGÓLNE.

1.1. Obiekt budowlany.

Za obiekt budowlany w niniejszym opracowaniu przyjęto drogę w miejscowości Marianowice Górne w gminie Zakrzew.

1.2. Zleceniodawca opracowania.

Inwestor:
Gmina Zakrzew
Zakrzew 51
26-652 Zakrzew

1.3. Jednostka projektowa.

Biuro Projektowe ARMAX
27-220 Mirzec Podborki 37

1.4. Podstawa opracowania.

1.4.1. Formalne.

Umowa z Inwestorem Gminą Zakrzew.

1.4.2. Merytoryczne.

1. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000 przeznaczona do celów projektowych.
2. Konsultacje i uzgodnienia robocze z Inwestorem.
3. Wytyczne inwestorskie.
4. Aktualne obowiązujące przepisy i normy polskie.

1.5. Cel opracowania.

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego opracowanego na podstawie dostarczonych przez Inwestora danych oraz uzgodnień własnych w celu umożliwienia realizacji robót w trakcie inwestycji.

1.6. Zakres opracowania.

Przedmiotem inwestycji jest budowa ciągu drogi gminnej w m. Marianowice Górne, od km 0+000,00 do km 0+817,65. Projektowany odcinek drogi położony jest na terenie powiatu radomskiego, w gminie Zakrzew.

1.7. Wykaz norm, wytycznych i przepisów prawa budowlanego.

Opracowanie wykonano z uwzględnieniem obowiązujących norm i przepisów, a w szczególności:

- Ustawa, Prawo budowlane (Dz. U. nr 207/2003, poz. 2016 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich sytuowanie (Dz. U. nr 75/2002, poz.690 z późniejszymi zmianami),

warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich sytuowanie (Dz. U. nr 75/2002, poz.690 z późniejszymi zmianami),

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. nr 120/2003, poz.1133),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220 z dnia 23 grudnia 2003 r., poz. 2181).
- PN-EN 206-1:2003 Beton zwykły.
- PN-S-06102:1997 Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie.
- PN-S-96012:1997 Drogi samochodowe. Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem.
- PN-EN 1342:2003 Kostka brukowa z kamienia naturalnego do zewnętrznych nawierzchni drogowych. Wymagania i metody badań.
- PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
- PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-EN 13043:2004 Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu.
- PN-EN 1338:2005/AC:2007 Betonowa kostka brukowa. Wymagania i metody badań.
- WT-2 Wymagania Techniczne Nawierzchnie Asfaltowe Drogowe i Lotniskowe - WT Nawierzchnie Asfaltowe DiL – 2008.
- Inne normy i akty prawne związane z ww.

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.

2.1. Lokalizacja.

Teren inwestycji zlokalizowany jest na działkach o numerach ewidencyjnych: 27, 108 w miejscowości Marianowice Górne w gminie Zakrzew. Początek drogi przyjęto w osi drogi leżącej na działce o numerze ewidencyjnym 108, koniec drogi przyjęto na poziomie działki o numerze ewidencyjnym 93.

2.2. Charakterystyka terenu w granicach opracowania.

Istniejąca nawierzchnia drogi jest nawierzchnią nieutwardzoną, gruntową o nieuregulowanych spadkach podłużnych oraz poprzecznych. Wzdłuż drogi zlokalizowane są zjazdy do działek prywatnych o zabudowie jednorodzinnej.

Istniejąca droga jest drogą dojazdową z której korzystają przede wszystkim mieszkańcy okolicznych zabudowań.

2.3. Warunki geotechniczne.

Na podstawie badań makroskopowych w obszarze inwestycji przyjęto grupę nośności podłoża równą grupie nośności podłoża G3.

2.4. Wpływ eksploatacji górniczej na teren inwestycji.

Teren inwestycji nie znajduje się w granicach terenów szkód górniczych, ani terenów górniczych, nie występuje eksploatacja górnicza. Teren inwestycji nie znajduje się także w obrębie obszaru górniczego.

2.5. Warunki ochrony środowiska.

Projektowany ciąg komunikacyjny w żaden sposób nie wpłynie na otaczające środowisko naturalne.

2.6. Stosunek projektowanego obiektu do przepisów o ochronie zabytków.

Teren, na którym wykonana będzie inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie przepisów szczególnych.

3. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO.

3.1. Opis zagospodarowania terenu.

W oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dziennik Ustaw nr 43 z dnia 14 maja 1999 r.) przebudowywaną drogę zaprojektowano o następujących parametrach:

- droga gminna klasy D,
- szerokość jezdni 3,0-3,5m,
- obustronne pobocze z kruszywa o szerokości 0,5m,
- kategoria obciążenia ruchem KR1,
- teren płaski, zabudowany
- prędkość projektowa 30km/h.

Zaprojektowano drogę o nawierzchni asfaltowej szerokości od 3,0 do 3,5 m wraz ze zjazdami indywidualnymi z kruszywa łamanego. Zjazdy indywidualne zaprojektowano o szerokości 5,0m od krawędzi jezdni do istniejących ogrodzeń. Połączenie z drogą (dz. ewid. 108) w km 0+000,00 zaprojektowano poprzez wykraglenie krawędzi jezdni łukami poziomymi o wartości $R=5,0$ m.

3.2. Zestawienie projektowanych powierzchni.

Bilans projektowanych powierzchni przedstawia się następująco:

- jezdnia	2807 m ²
- zjazdy	335 m ²
- pobocze z kruszywa	710 m ²

3.3. Szczegóły konstrukcji nawierzchni jezdni oraz zjazdów do posesji.

Przekrój normalno- konstrukcyjny drogi w miejscowości Marianowice Górne zaprojektowano o szerokości jezdni równej 3,5m od km 0+000,00 do km 0+710,77, natomiast od km 0+710,77 do km 0+817,65 o szerokości jezdni równej 3,0m. Konstrukcję nawierzchni jezdni zaprojektowano dla kategorii ruchu KR1 (zgodnie z Dz.U. Nr 43 poz. 430) o następujących warstwach konstrukcyjnych:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o gr. 4cm;
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego o gr. 5cm;
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie o gr. 20 cm;
- warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$ o gr. 15cm
- podłoże naturalne zagęszczone zgodnie z wymaganiami dla dróg o ruchu średnim wg PN-S-02205:1998

Warstwy konstrukcyjne jezdni należy posadzić na podłożu naturalnym lub ulepszonym zagęszczonym o module sprężystości (wtórny) nie mniejszym niż 100 MPa. Spadek poprzeczny nawierzchni asfaltowej przyjęto jednostronny równy 2,00%. Zaprojektowano również pobocze z kłińca 16/32 o gr. 8,0 cm i szerokości 0,5m oraz spadku poprzecznym równym 3,0%.

Konstrukcję nawierzchni zjazdów indywidualnych

Warstwa	Grubość [cm]
Nawierzchnia z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie	8,0

Warstwy konstrukcyjne zjazdów należy posadzić na podłożu naturalnym lub ulepszonym zagęszczonym o module sprężystości (wtórny) nie mniejszym niż 100 MPa.

3.4. Zestawienie powierzchni przeznaczonych do rozbiórki.

Bilans powierzchni przeznaczonych do rozbiórki:

- jezdnie – nawierzchnia asfaltowa 220 m²

3.5. Ukształtowanie terenu i bilans robót ziemnych.

Projekt przewiduje dostosowanie ukształtowania terenu do stanu istniejącego w możliwie największym stopniu. Proponowane w projekcie ukształtowanie terenu, nawierzchni jezdni, chodników oraz zjazdów spełnia warunki normowe i użytkowe.

Wykopy i nasypy wykonywać zgodnie z wymogami norm uwzględniając wymogi dla dróg o ruchu średnim i lekkim, stosując normowe materiały na ich budowę oraz zgodną z wymogami tych norm technologię wykonania i kontroli robót:

- PN-B-06050:1999 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
- PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
- PN-S-96012:1997 Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem.

- PN-S-06102:1997 Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie.

4. ZESTAWIENIA TABELARYCZNE

4.1. Obliczenie objętości robót ziemnych.

4.2. Wykaz zjazdów na posesję.

Oznaczenie zjazdu indyw.	Długość [m]	Szerokość [m]	Pole pow. [m2]
1	1,75	5	8,75
2	3,67	5	18,35
3	2,04	5	10,2
4	1,65	5	8,25
5	0,83	5	4,15
6	1,63	5	8,15
7	3,13	5	15,65
8	5,06	5	25,3
9	1,24	5	6,2
10	4,72	5	23,6
11	3,31	5	16,55
12	2,88	5	14,4
13	1,25	5	6,25
14	2,35	5	11,75
15	1,67	5	8,35
16	2,25	5	11,25
17	2,13	5	10,65
18	1,31	5	6,55
19	3,56	5	17,8
20	3,42	5	17,1
21	4,24	5	21,2
22	3,97	5	19,85
23	1,63	5	8,15
24	3,16	5	15,8
25	2,55	5	12,75
26	1,58	5	7,9

Projektował:

Wiktor Bzinkowski

.....

Adam Sadłowski

.....