

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

na ulicę Zabród w Rajgrodzie

Miasto Rajgród; Powiat Grajewski

INWESTOR : **GMINA RAJGRÓD**
ul. Warszawska 32
19-206 Rajgród

AUTOR:

mgr inż. Bogdan Kaczyński
uprawnienia projektowe bez ograniczeń
w specjalności drogowej
Nr PDL/0020/POOD/06

Grajewo, 14 kwiecień 2023r.

Karta uzgodnień
na ulicę Zabród w Rajgrodzie

L.p.	Jednostka uzgadniająca	Podpis osoby uzgadniającej	Uwagi
1.	GMINA RAJGRÓD 19-208 Rajgród, ul. Wierzyńska 32 NIP 719-153-55-59 REGON 450869743	BURMISTRZ Ireneusz Gliniecki	
2.	ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH w Grajewie 19-203 Grajewo, ul. Fabryczna 4	ZATWIERDZIAM dn. 26.04.2023 r. Z up. STAROSTY Jan Julian Polonowicz DYREKTOR Zarządu Dróg Powiatowych w Grajewie	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Opis techniczny

1. Podstawa opracowania
2. Cel opracowania
3. Opis stanu istniejącego
4. Parametry techniczne projektowanej drogi
5. Projektowane rozwiązania
6. Termin realizacji
7. Zestawienie oznakowania

Część rysunkowa

1. Plan orientacyjny w skali 1:20000
2. Projekt stałej organizacji ruchu na ulicę Zabród w Rajgrodzie
w skali 1 : 500

OPIS TECHNICZNY

do projektu stałej organizacji ruchu wprowadzonego w związku z „Przebudową z rozbudową ulicy Zabród w Rajgrodzie”

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt został opracowany na podstawie:

- umowy z Inwestorem,
- ustawy prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 2022r poz. 988, 1002, 1768, 1783) [1],
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. z 2019r. poz. 2310 z późn. zm.) [2],
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem (Dz.U. z 2017r. poz. 784) [3],
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. z 2021r. poz. 2066) [4],
- inwentaryzacji istniejącego oznakowania,
- planu sytuacyjnego opracowanego na kopii mapy do celów projektowych, w skali 1:500.

2. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest wykonanie oznakowania pionowego, właściwego dla drogi publicznej kategorii gminnej, w związku z przebudową odcinka drogi gminnej i koniecznością dostosowania oznakowania do wymagań.

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Odcinek drogi wyznaczony do przebudowy jest położony w mieście Rajgród i składa się z trzech odcinków dróg bezpośrednio ze sobą połączonych.

Początek odcinka I jest na krawędzi jezdni ulicy Okoniówek, zaś koniec odcinka jest 20m za końcem skrzyżowania z odcinkiem II po stronie lewej. Droga na odcinku I w km 0+000÷0+700 przebiega w przekroju trasowym przez pola i łąki, w km 0+700÷1+210 przez tereny o zabudowie luźnej obustronnej oraz w km 1+210÷1+380 w przekroju trasowym przez w przekroju trasowym przez obszar leśny.

Droga wewnętrzna na odcinku I w km 0+000÷0+005; 1+365÷1+380 posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości od 3,6m do 5m oraz pobocze gruntowe o szerokości po 1m. Nawierzchnia bitumiczna jest o grubości 5cm na podbudowie z kruszywa naturalnego. Odcinek I w km 0+005÷1+365 posiada nawierzchnię żwirową o szerokości od 4,5m do 6m.

Na odcinku I występuje oznakowanie pionowe w obrębie skrzyżowania z ulicą Okoniówek w postaci znaków A-7; D-1; T-6a i T-6c w ilości po 2sztuki. Istniejące znaki są w dobrym stanie technicznym.

Na odcinku I występuje oznakowanie pionowe w obrębie skrzyżowania z odcinkiem II w postaci znaków A-3; A-7; B-33; B-36, D-1; D-52; D-53; TL-2 i T-6a w ilości po 1sztuce. Istniejące znaki pionowe są do usunięcia.

Początek odcinka II jest na krawędzi jezdni odcinka I, zaś koniec odcinka jest na granicy pasa drogowego ulicy Leśnej działka nr 1190/2. Droga na odcinku II przebiega w przekroju trasowym przez obszar leśny. Droga wewnętrzna na odcinku II w km 0+000÷0+146 posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości od 3,6m do 4m na podbudowie z kruszywa naturalnego oraz pobocze gruntowe o szerokości po 1m.

Na odcinku II występuje oznakowanie pionowe w postaci znaków A-3; A-7; B-33; B-36; D-52; D-53 i TL-2 w ilości po 1sztuce oraz w postaci znaków D-1 i T-6a w ilości po 3sztuk. Istniejące znaki pionowe są do usunięcia.

Początek odcinka III jest na krawędzi jezdni odcinka I, zaś koniec odcinka jest 9m za końcem działki nr 1202/1 po stronie lewej. Droga wewnętrzna na odcinku III przebiega przez tereny o zabudowie luźnej. Droga wewnętrzna na odcinku III w km 0+000÷0+122 posiada nawierzchnię żwirową o szerokości od 4m do 4,5m. Na odcinku III nie występuje oznakowanie pionowe.

4. PARAMETRY TECHNICZNE PROJEKTOWANEJ DROGI

- klasa techniczna drogi	D
- prędkość projektowa	30 km/h
- obciążenie ruchem	KR-1
- szerokość jezdni	4,5m i 5m
- szerokość poboczy	od 0,5m do 0,75m

Przebudowa z rozbudową ulicy Zabród będzie polegała na rozbiórce elementów dróg, usunięciu humusu, wycince 44 sztuk drzew z pasa drogowego, usunięciu lokalnego zakrzaczenia, przebudowy napowietrznej linii energetycznej na podziemną, remoncie jednego przepustu Ø100cm pod drogą, uzupełnieniu korpusu drogowego, wykonaniu podbudowy z kruszywa łamanego, ułożeniu nawierzchni bitumicznej na jezdni i zjazdach w obszarze niezabudowanym, ułożeniu nawierzchni jezdni i zjazdów z kostki brukowej betonowej grafitowej w obszarze zabudowanym, wykonaniu trzech progów zwalniających z kostki brukowej betonowej czerwonej, wykonaniu chodników z kostki brukowej szarej, wykonaniu oświetlenia drogi w obszarze zabudowanym, poprzez ustawienie 15 sztuk latarni ulicznych solarnych oraz uzupełnieniu poboczy kruszywem.

5. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA

Zaprojektowane oznakowanie pionowe pokazano na załączonym planie sytuacyjnym pod nazwą „Projekt stałej organizacji ruchu na ulicę Zabród w Rajgrodzie”. Znaki istniejące zaznaczono kolorem czarno-białym, a znaki projektowane zaznaczono kolorem.

Skrzyżowanie odcinka I ulicy Zabród z ulicą Okoniówek oznakowano istniejącymi znakami pionowymi A-7 z tabliczkami T-6c i D-1 z tabliczkami T-6a.

Skrzyżowanie odcinka I ulicy Zabród z odcinkiem II oznakowano znakami pionowymi B-20 i D-1 z tabliczkami T-6a oraz oznakowaniem poziomym poprzez pomalowanie linii P-12.

Skrzyżowanie odcinka I ulicy Zabród z odcinkiem III oznakowano znakami pionowymi B-20 i D-1 oraz oznakowaniem poziomym poprzez pomalowanie linii P-12.

Ograniczono prędkość na ulicy Zabród w Rajgrodzie do 50km/h znakami pionowymi B-33.

Progi zwalniające oznakowano znakami pionowymi A-11a z tabliczką T-1 i B-33 oraz oznakowaniem poziomym poprzez pomalowanie linii P-25.

Przed końcem odcinka I i II ustawiono znak pionowy U-12a, a przed końcem odcinka III ustawiono znak pionowy A-11.

Na odcinku II oraz na odcinku I przy przebiegu drogi przez obszar leśny ustawiono znaki pionowe A-18b.

Na odcinku I po obu stronach przepustu pod drogą ustawiono barierki U-11a na długości 6m.

6. TERMIN REALIZACJI

Wprowadzenie projektu stałej organizacji ruchu zrealizowane będzie w ramach przebudowy z rozbudową ulicy Zabród w Rajgrodzie, która planowana jest na III kwartał 2024 roku.

7. ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA

7.1. Oznakowanie pionowe

L.p.	Symbol znaku	Ilość [szt.]	Słupki [szt.]	Uwagi
1.	A-1	2	2	średnie, 1 typ odblaskowości
2.	A-2	2	2	średnie, 1 typ odblaskowości
3.	A-7	1	1	średnie, 2 typ odblaskowości
4.	A-11	1	1	średnie, 1 typ odblaskowości
5.	A-11a	6	6	średnie, 1 typ odblaskowości
6.	A-12a	2	2	średnie, 1 typ odblaskowości
7.	A-18b	2	2	średnie, 1 typ odblaskowości
8.	B-20	2	2	średnie, 2 typ odblaskowości
9.	B-33	25	15	średnie, 1 typ odblaskowości
10.	D-1	4	4	średnie, 1 typ odblaskowości
11.	T-1	7	-	średnie, 1 typ odblaskowości
12.	T-6a	2	-	średnie, 1 typ odblaskowości
	RAZEM	56	37	

Należy zastosować znaki odblaskowe, z użyciem folii 1 typu odblaskowości za wyjątkiem znaków A-7 i B-20 na których należy zastosować 2 typ odblaskowości.

Znaki należy zamontować na rurkach stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej wynoszącej 60mm i grubości ścianki min. 2,2mm. Odległość znaków od krawędzi jezdni oraz wysokość ich umieszczania powinna być zgodna z wymaganiami określonymi w [2] i [4].

7.2. Oznakowanie poziome

L.p.	Symbol znaku	Ilość [szt./m]	Pow. [m ²]	Uwagi
1.	P-12	2/6,2	3,1	Oznakowanie cienkowarstwowe
2.	P-25	6/30	7,0	Oznakowanie cienkowarstwowe
	RAZEM		10,1	

Oznakowanie poziome powinno być zgodne z wymaganiami określonymi w [2] i [4].

mgr inż. Bogdan Maczyński
uprawnienia projektowe bez ograniczeń
w specjalności drogowej
Nr PDL/0020/POOD/06

PLAN ORIENTACYJNY 1:20000



LEGENDA

— Projektowane odcinki ulicy Zabród w Rajgródzie

Tytuł:	PLAN ORIENTACYJNY	
Obiekt:	Przebudowa z rozbudową ulicy Zabród w Rajgródzie	
Lokalizacja:	Odcinek I w km 0+000÷1+380; odcinek II w km 0+000÷0+146 oraz odcinek III w km 0+000÷0+122, Gmina Rajgród	
Projektant:	mgr inż. Bogdan Kuczyński uprawnienia projektowe bez ograniczeń w specjalności drogowej Nr PDL/0020/POOD/06	
Rys. nr: 1	Skala: 1:20000	Data: 13.04.2023r.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH ARK. 1

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszonej pracy geodezyjnej (KERG)

Rob. NR 1473M-94/22
WG.6642.1150.2022

MIEJSCOWOŚĆ

RAJGRÓD

Jednostka ewidencyjna

identyfikator
nazwa

200404_4
RAJGRÓD - MIASTO

Obręb ewidencyjny

identyfikator
nazwa

0001
RAJGRÓD

SKALA MAPY

1:500

Nazwa układu współrzędnych

prostokątnych płaskich
wysokościowych

PL-EVRF2007-NH

Oznaczenie granic obszaru który był przedmiotem aktualizacji

Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.

Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków

data opracowania mapy

21.12.2022 r.

arkusz mapy zas. 7.207.34.19.2.4

INWESTGEO
USŁUGI GEODEZYJNE
Marcin Pytel

19-200 Grajewo, os. Centrum 25 lok. 3
NIP 719-104-10-30 REGON 200178424
tel. 660-763-620, 660-762-481

Nazwa / imię i nazwisko wykonawcy
oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę

GEODETA UPRAWNIONY

Andrzej Pytel

Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data
podpis geodety uprawnionego
który opracował mapę

Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

OŚWIADCZENIE

Niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, a rezultaty tych prac przekazano w formie operatu technicznego, który uzyskał pozytywny wynik weryfikacji. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności za złożenie fałszywego oświadczenia.

Organ prowadzący zasób geodezyjny i kartograficzny

STAROSTA GRAJEWSKI

Nr i data pozytywnego protokołu weryfikacji

Nr WG.6642.1150.2022_1 z dnia 04.01.2023 r.

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu

P.2004.2023.11

Wykonawca prac geodezyjnych

INWESTGEO Usługi Geodezyjne
Marcin Pytel

Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac

Andrzej Pytel 1473
GEODETA UPRAWNIONY
Andrzej Pytel
zaśw. GUGiK Nr 1473

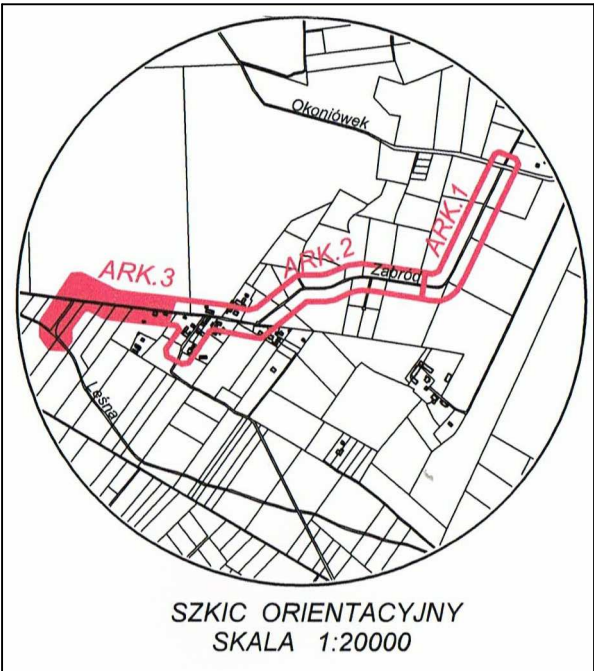
LEGENDA

- Projektowana nawierzchnia bitumiczna
- Projektowana nawierzchnia z kostki brukowej grafitowej
- Projektowana nawierzchnia z kostki brukowej czerwonej
- Projektowane pobocza z kruszywa
- Latarnia uliczna solarna
- Drzewa do wycinki
- Granice pasa drogowego
- Granice podziału

Tytuł:	PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU
Obiekt:	Przebudowa z rozbudową ulicy Zabród w Rajgrodzie
Lokalizacja:	Odcinek I w km 0+000÷1+380; odcinek II w km 0+000÷0+146 oraz odcinek III w km 0+000÷0+122, Gmina Rajgród
Projektant:	mgr inż. Bogdan Kuczyński uprawnienia projektowe bez ograniczeń w specjalności drogowej Nr PDL/0020/POOD/06
Rys. nr:	2.1
Skala:	1:500
Data:	13.04.2023r.



PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU
w skali 1:500
Arkusz 3



W₁₁=1+296,95
α=20,33g
R=130m
T=20,94m
Ł=41,52m
Z=1,68m

W₁=0+047,69
α=6,27g
R=300m
T=14,78m
Ł=29,54m
Z=0,36m

W₁₀=1+187,51
α=2,23g
R=900m
T=15,78m
Ł=31,56m
Z=0,14m

W₂=0+130,03
α=85,70g
R=25m
T=19,93m
Ł=33,66m
Z=6,97m

LEGENDA

- Projektowana nawierzchnia bitumiczna
- Projektowana nawierzchnia z kostki brukowej grafitowej
- Projektowana nawierzchnia z kostki brukowej czerwonej
- Projektowane pobocza z kruszywa
- Latarnia uliczna solarna
- Drzewa do wycinki
- Granice pasa drogowego
- Granice podziału

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH ARK.3

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszonej pracy geodezyjnej (KERG)

Rob. NR 1473M-94/22
WG.6642.1150.2022

MIEJSCOWOŚĆ

RAJGRÓD

Jednostka ewidencyjna

identyfikator
nazwa

200404_4
RAJGRÓD - MIASTO

Obręb ewidencyjny

identyfikator
nazwa

0001
RAJGRÓD

SKALA MAPY

1:500

Nazwa układu współrzędnych

prostokątnych płaskich wysokościowych

2000

Oznaczenie granic obszaru który był przedmiotem aktualizacji

PL-EVRF2007-NH

Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.

Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków

data opracowania mapy

21.12.2022 r.

arkusz mapy zes. 7.207.34.19.2.4

INWESTGEO
USŁUGI GEODEZYJNE
Marcin Pytel
19-200 Grajewo, os. Centrum 25 lok. 3
NIP 719-104-10-30 REGON 200178424
tel. 660-763-520, 660-752-481
Nazwa / imię i nazwisko wykonawcy oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę

GEODETA UPRAWNIONY
Andrzej Pytel
zaśw. GUGiK Nr 1473
Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data i podpis geodety uprawnionego który opracował mapę

Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

Tytuł:	PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU	
Obiekt:	Przebudowa z rozbudową ulicy Zabród w Rajgródzie	
Lokalizacja:	Odcinek I w km 0+000÷0+1380; odcinek II w km 0+000÷0+146 oraz odcinek III w km 0+000÷0+122, Gmina Rajgród	
Projektant:	mgr inż. Bogdan Kuczyński uprawnienia projektowe bez ograniczeń w specjalności drogowej Nr PDL/0020/POOD/06	
Rys. nr. 2.3	Skala: 1:500	Data: 13.04.2023r.

OŚWIADCZENIE

Niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, a rezultaty tych prac przekazano w formie operatu technicznego, który uzyskał pozytywny wynik weryfikacji. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności za złożenie fałszywego oświadczenia.

Organ prowadzący zespół geodezyjny i kartograficzny

STAROSTA GRAJEWSKI

Nr data pozytywnego protokołu weryfikacji

Nr WG.6642.1150.2022_1 z dnia 04.01.2023 r.

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu

P.2004.2023.11

Wykonawca prac geodezyjnych

INWESTGEO Usługi Geodezyjne Marcin Pytel

Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac

Andrzej Pytel 1473
GEODETA UPRAWNIONY
Andrzej Pytel
zaśw. GUGiK Nr 1473