

**PROJEKT ZMIAN W STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU  
PO ROZBUDOWIE DRÓG GMINNYCH:  
UL. CHOPINA, UL. GOLCZYKA, UL. ELSNERA,  
UL. OGIŃSKIEGO W M. MIĘDZYBORÓW  
GMINA JAKTORÓW  
POWIAT GRODZISKI**

**INWESTOR:** Zarządca Drogi Wójt Gminy Jaktorów  
ul. Warszawska 33  
96 – 313 Jaktorów



**OPRACOWAŁ:** EUROBUD ARTUR KOWALSKI  
Balcerów 42G  
96 – 100 Skierniewice

**“ EUROBUD ”**  
*mgr inż. Kowalski Artur*  
96-100 Skierniewice, Balcerów 42G  
REGON 750801720 NIK 836-137-55-76  
tel. 0 503-113-384

Termin wprowadzenia do 31.08.2024 r.

Wrzesień 2022 r.



## **OPIS TECHNICZNY**

# PROJEKTU ZMIAN W STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU PO ROZBUDOWIE DRÓG GMINNYCH: UL. CHOPINA, UL. GOLCZYKA, UL. ELSNERA, UL. OGIŃSKIEGO W M. MIĘDZYBORÓW GMINA JAKTORÓW POWIAT GRODZISKI

### **1/ PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Projekt architektoniczno – budowlany dla zadania: „**Rozbudowa dróg gminnych: ul. Chopina, ul. Golczyka, ul. Elsnera, ul. Ogińskiego w m. Międzyborów, Gmina Jaktorów, powiat grodziski**” oraz niniejszy projekt stałej organizacji ruchu powstał w oparciu o umowę zawartą pomiędzy Zarządcą drogi Wójt Gminy Jaktorów, a firmą EUROBUD Artur Kowalski.
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (t. j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1990 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (t. j. Dz. U. z 2019 r., poz. 454 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (t. j. Dz. U. z 2017 r., poz. 784),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. 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 poz. 2181 z późn. zm.).
- Uzgodnienia robocze dotyczące zmian w zakresie stałej organizacji ruchu z Zarządcą Drogi.

### **2/ ZAKRES OPRACOWANIA**

Opracowanie obejmuje zmiany w stałej organizacji ruchu (w inżynierii pionowej i poziomej), tj.:

- PO ROZBUDOWIE DRÓG GMINNYCH:  
UL. CHOPINA, UL. GOLCZYKA, UL. ELSNERA, UL. OGIŃSKIEGO W M. MIĘDZYBORÓW  
GMINA JAKTORÓW, POWIAT GRODZISKI



### 3/ WARUNKI RUCHU - STAN ISTNIEJĄCY

#### Droga

Planowana rozbudowa ulic Chopina, Golczyka, Elsnera i Ogińskiego w m. Międzyborów. Ulica Chopina zlokalizowana pomiędzy ul. Niepodległości, a drogą wojewódzką nr 719. Włączenie w ul. Niepodległości posiada przekrój uliczny z nawierzchnią z betonu asfaltowego o szer. 5,50 m obramowanej w krawężnikach betonowych i obustronnym chodnikiem z kostki betonowej o szerokości 2,00 m. Rozbudowa drogi rozpoczyna się od połączenia z istn. przekrojem ulicznym. Z kolei wlot w drogę wojewódzką zostanie przebudowany wg odrębnego opracowania. Ulica na rozbudowywanym odcinku posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości od 3,50 do 4,00 m z lokalnymi poszerzeniami. Grubość warstwy bitumicznej 8÷10 cm. Przekrój szlakowy. Stan nawierzchni z deformacjami podłużnymi i poprzecznymi wraz z ugięciami, kwalifikuje się do rozbudowy. Pobocza gruntowe o szerokości zmiennej częściowo porośnięte trawą, miejscowe utwardzenia kruszywem. Brak rowów przydrożnych. Istniejący pas drogowy o szerokości zmiennej ~4,50 ÷ ~17,50 mb. Droga znajduje się w obszarze zabudowanym, zabudowa jednorodzinna dość gęsta. Przy ulicy znajduje się prywatna przychodnia zdrowia. Droga charakteryzuje się małym natężeniem ruchu.

Ulica Golczyka rozbudowywana na odcinku pomiędzy ul. Partyzantów, a ul. Moniuszki. Włączenie ul. Golczyka w ul. Moniuszki posiada przekrój uliczny z nawierzchnią z betonu asfaltowego o szer. 5,50 m obramowanej w krawężnikach betonowych i obustronnym chodnikiem z kostki betonowej o szerokości 1,50 m, włączenie to zostanie rozbudowane. Do włączenia w ul. Chopina droga posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości ~4,30 m. Grubość warstwy bitumicznej 10 cm. Przekrój szlakowy. Obustronne pobocza gruntowe ulepszone kruszywem o szerokości min. 0,75 m. Od ul. Chopina do ul. Partyzantów droga gruntowa ulepszona gruzem na szerokości ~ 3,00 m. Stan nawierzchni gruntowej ulepszonej gruzem w stosunku do odcinka o nawierzchni bitumicznej bardzo zły, występują liczne nierówności i zadolenia. Brak rowów przydrożnych. Istniejący pas drogowy o szerokości zmiennej ~7,00 ÷ 15,00 mb, przy czym odcinek ul. pomiędzy ul. Partyzantów, a ul. Chopina nie posiada wydzielonego pasa drogowego. Droga znajduje się w obszarze zabudowanym, zabudowa jednorodzinna gęsta na odcinku od ul. Moniuszki do ul. Chopina, na dalszym odcinku zabudowa wyłącznie jednostronna. Droga charakteryzuje się małym natężeniem ruchu.

Ulica Elsnera stanowi łącznik między ul. Chopina, a ul. Moniuszki. Włączenie ul. Elsnera w ul. Moniuszki posiada przekrój uliczny z nawierzchnią z betonu asfaltowego o szer. 5,50 m obramowanej w krawężnikach betonowych i obustronnym chodnikiem z kostki betonowej o szerokości 1,50 m, włączenie to zostanie rozbudowane. Droga posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości ~3,50m z lokalnymi poszerzeniami przy włączeniach. Grubość warstwy bitumicznej 10 cm. Przekrój szlakowy. Obustronne pobocza gruntowe ulepszone kruszywem o szerokości min. 0,75 m. Stan nawierzchni akceptowalny, z nielicznymi deformacjami podłużnymi i poprzecznymi wraz z ugięciami. Brak rowów przydrożnych. Istniejący pas drogowy o szerokości ~10,00 mb. Droga znajduje się w obszarze zabudowanym, zabudowa jednorodzinna jednostronna. Droga charakteryzuje się małym natężeniem ruchu.

Ulica Ogińskiego również stanowi łącznik między ul. Chopina, a ul. Moniuszki. Włączenie ul. Ogińskiego w ul. Moniuszki posiada przekrój uliczny z nawierzchnią z betonu asfaltowego o szer. 5,50 m obramowanej w krawężnikach betonowych i obustronnym chodnikiem z kostki betonowej o szerokości 1,50 m, włączenie to zostanie rozbudowane. Droga posiada nawierzchnię gruntową ulepszoną pospółką na szerokości bitumiczną o szerokości ~3,00m z lokalnymi poszerzeniami przy włączeniach. Stan nawierzchni gruntowej ulepszonej pospółką zły, występują liczne nierówności i zadolenia. Brak rowów przydrożnych. Brak wydzielonego istn. pasa drogowego. Droga znajduje

się w obszarze zabudowanym, zabudowa jednorodzinna jednostronna. Droga charakteryzuje się małym natężeniem ruchu.

Ulice posiadają stałą organizację ruchu w zakresie inżynierii pionowej i poziomej, na którą została naniesiona zmiana w organizacji ruchu w skali 1:500. Drogi charakteryzują się małym natężeniem ruchu.

## Odwodnienie

Spływ wód opadowych ulic Chopina, Golczyka, Elsnera i Ogińskiego w m. Międzyborów, odbywa się w sposób nieuporządkowany powierzchniowo po gruntach przyległych do pasa drogowego, ponieważ brak jest rowów przydrożnych, i wody opadowe rozsączane są do gruntu. Pochylenie podłużne istn. nawierzchni ukierunkowane jest w kierunku północnym dla ul. Chopina (w kierunku ul. Niepodległości). Z kolei dla pozostałych ulic pochylenie przebiega z pewnym zauważalnym trendem gdzie podział zlewni dokonuje się pomiędzy ulice z którymi drogi te się łączą. I tak ul. Golczyka na odcinku od ul. Partyzantów do ul. Chopina skierowana jest w stronę ulicy Partyzantów, na pozostałym odcinku skierowana jest w stronę ul. Moniuszki. Z kolei ul. Elsnera i Ogińskiego mają najwyższe punkty terenu mniej więcej po środku ulic rozprowadzając wodę w kierunku ul. Moniuszki i Chopina.

## Istniejąca infrastruktura techniczna

Przebudowę kolizji projektowanego rozwiązania drogowego z istniejącą infrastrukturą techniczną zawarto w poszczególnych opracowaniach branżowych. Lokalizacje istniejących sieci uzbrojenia terenu przedstawia mapa do celów projektowych. Przed rozpoczęciem wszelkich robót związanych z wykonaniem głębokich wykopów lub przekopów w pobliżu sieci uzbrojenia terenu należy ręcznie odkopać sieci i potwierdzić ich lokalizacje z mapą. W pasie drogowym ulicy Chopina, Golczyka, Elsnera i Ogińskiego zlokalizowane są następujące sieci infrastruktury technicznej:

- kanalizacja sanitarna z przyłączami
- sieć wodociągowa z przyłączami
- sieć gazowa z przyłączami (brak w ul. Ogińskiego)
- sieć teletechniczna z przyłączami
- sieć i linie energetyczne nN wraz z oświetleniem ulicznym

## Zieleń

Na terenie objętym inwentaryzacją nie zarejestrowano pomników przyrody ani drzew o wymiarach pomnikowych, nie zarejestrowano gatunków chronionych ani osobliwości botanicznych. Przedmiotowa inwestycja pociągnie za sobą konieczność wycinki niektórych drzew i krzewów rosnących w pasie drogowym projektowanym. Zinwentaryzowana zieleń to drzewa w formie naturalnej o niezróżnicowanym składzie gatunkowym stanowiącą zieleń przydrożną, samosiejki i podrosty drzew oraz części lasu. Większość inwentaryzowanych drzew jest w dobrej kondycji, widoczne są niewielkie ubytki w pniach.

#### 4/ OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa dróg gminnych: ul. Chopina, ul. Golczyka, ul. Elsnera i ul. Ogińskiego w m. Międzyborów wraz z rozbudową istniejącej sieci energetycznej, telekomunikacyjnej, wodociągowej, gazowej oraz kanalizacji sanitarnej wynikającą z wytycznych gminy jak i zaistniałych kolizji. Inwestycja jest zlokalizowana w m. Międzyborów, gminie Jaktorów, powiat grodziski. Ulica Chopina łączy ul. Niepodległości z drogą wojewódzką nr 719 ul. Kościuszki – rozbudowa na całej długości drogi bez włączenia w ul. Niepodległości. Natomiast włączenie w DW 719 wg oddzielnego opracowania. Ulica Golczyka przebiega od ul. Partyzantów do ul. Maklakiewicza, rozbudowa do włączenia w ul. Moniuszki. Ponadto rozbudowano dwie drogi gminne ul. Elsnera i ul. Ogińskiego łączące ul. Chopina z ul. Moniuszki. Łączna długość rozbudowy drogi gminnej ul. Chopina to 433,35 mb, ul. Golczyka to 294,68 mb, ul. Elsnera to 109,85 mb, a ul. Ogińskiego to 99,78 mb. Wszystkie ulice zaprojektowano z nawierzchni bitumicznej o szerokości 5,50m dla ul. Golczyka i ul. Chopina (od ul. Golczyka do DW 719 szer. 5,00m). Natomiast ulice Elsnera i Ogińskiego zaprojektowano z nawierzchni bitumicznej o szerokości 5,00m. Wprowadzono lokalne poszerzenia pasów ruchu wynikające z przebiegu drogi i zastosowanego promienia łuku poziomego. Obramowanie jezdni w krawężniku betonowym 15x30x100 jak i w oporniku betonowym 12x25x100, oba elementy na ławie betonowej z oporem (na długości zjazdów stosować krawężnik najazdowy 12x25x100 - zejście krawężnikiem skosowym). Drogi dwukierunkowe. Do projektowania przyjęto klasę dróg D i prędkość projektową 30 km/h. Kierowano się rozwiązaniami technicznymi jak dla dróg publicznych o prędkości projektowej 30km/h (w terenie zabudowy). Pochylenie poprzeczne jezdni daszkowe o spadku 2% (ewentualna zmiana pochylenia w obrębie skrzyżowań). Chodniki przy jezdni o szerokości 2,00m ze spadkiem 2% w kierunku jezdni, chodnik obramowany obrzeżem 8x30. Przy braku chodnika pobocze gruntowe ulepszone o szer. 0,75m i spadkiem 8% lub szer. 1,00m i spadkiem 6%, przy rowach z kruszywa łamanego 0/31,5 (mieszanka optymalna z dodatkiem frakcji gliniastej) grubości 15cm. Wody opadowe odprowadzone z pasa drogowego powierzchniowo, wody zbierane bezpośrednio do rowu lub do wpustów deszczowych i odprowadzane przykanalikiem do rowu lub studni). Kanalizacja deszczowa (studnie DN1200, DN1500 i DN2000 wraz kanałami z rur PP głównie o śr. 400mm). Rowy przydrożne otwarte (w zależności od pochylenia skarp wskazane może być umocnienie płytami ażurowymi na podsypce piaskowo-żwirowej).

Geometria i wymiary zjazdów uwzględniono w oparciu o warunki techniczne dla dróg publicznych. Zjazdy istniejące starano się przebudować po istniejącym śladzie (szerokość nie większa niż 5,00m), zjazdy nowoprojektowane z reguły o szerokości 5,00m. Zjazdy w części chodnikowej połączono z krawędzią jezdni skosem 1:1 (2m:2m), zjazdy poza częścią chodnikową wyokrąglono promieniem R=3m (przy rowach). Pod zjazdami na rowie umieszczono przepusty Ø400. Ponadto wzdłuż ul. Chopina zaprojektowano zatokę postojową (parkowanie prostopadłe) dla 10 stanowisk + 2 dla osób niepełnosprawnych. Zatoka wykonana z kostki betonowej grub. 8cm. Połączenie ulicy Chopina z ul. Golczyka zaprojektowano jako tarczę wyniesionego skrzyżowania z kostki betonowej jako element uspokojenia ruchu.

#### 5/ ZMIANY W STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Na planie sytuacyjnym w skali 1:500 (rys nr 1) stałej organizacji ruchu, naniesiono projektowane oznakowanie pionowe i poziome wraz z UBR w ciągu ul. Chopina, Golczyka, Elsnera i Ogińskiego w m. Międzyborów zgodnie z ustaleniami odnośnie zakresu opracowania z zamawiającym projekt tj. Wójtem Gminy Jaktorów. Naniesiona stała organizacja ruchu w oznakowaniu poziomym **kolorem fioletowym** (rozmalowanie farbą) oraz w zakresie oznakowania pionowego (i UBR) **kolor niebieski** wg. wyznaczonego zakresu na planie



sytuacyjnym w skali 1:500. Istniejące oznakowanie oraz UBR przeznaczone do demontażu przekreślono na planie sytuacyjnym kolorem czerwonym, z kolei oznakowanie pionowe do przeniesienia oznaczono równoległymi liniami niebieskimi z informacją, że znak jest do przeniesienia. Powyższe założenia pozwoliły na zaprojektowanie stałej organizacji w nawiązaniu do istniejącej inżynierii ruchu, co wpłynie na komfortowe i bezpieczne rozwiązania poruszania pojazdów i pieszych w ul. Chopina, Golczyka, Elsnera i Ogińskiego w m. Międzybórz:

- po rozbudowie ul. ul. Chopina, ul. Golczyka, ul. Elsnera i ul. Ogińskiego należy wdrożyć niniejszą organizację ruchu. Po dokonaniu zmian statutu dróg w całym układzie drogowym (objętego strefą ruchu) należy wprowadzić nową organizację ruchu eliminującą z wlotów oznakowanie D-52/D-53 i wprowadzając w to miejsce oznakowanie A-7.
- Wprowadzenie środków uspokojenia ruchu w postaci wyniesionej tarczy skrzyżowania ulicy Chopina z ul. Golczyka wraz z oznakowaniem jako skrzyżowanie równorzędne. Przed i za progiem umieszczono punktowe elementy odblaskowe (PEO) – pługoodporne.
- oznakowanie łuków poziomych o kącie zwrotu powyżej 5° i promieniu mniejszym niż 450m.
- w obszarze skrzyżowań wyznaczono sugerowane przejścia dla pieszych (uciąglenie szlaku komunikacyjnego pieszych),
- zaplanowano budowę zatoki postojowej z parkowaniem prostopadłym wraz ze stanowiskami dla osób niepełnosprawnych naprzeciwko prywatnej przychodni zdrowia.
- zlikwidowano zbędne urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego (nowa geometria drogi)
- na odcinku rowu przekraczającego od strony skarpy głębokość 1,20 wprowadzono ogrodzenie szczebelkowe typu U-11a od strony chodnika.

## **6/ OZNAKOWANIE PIONOWE ISTNIEJĄCE DO DEMONTAŻU LUB PRZENIESIENIA WRAZ Z URZĄDZENIAMI BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO**

### **Oznakowanie pionowe do likwidacji:**

B – 20	„stop”	- 1 szt.
B – 33	„ograniczenie prędkości do 20 km/h”	- 2 szt.
B – 33	„ograniczenie prędkości do 30 km/h”	- 2 szt.

### **Oznakowanie pionowe istniejące do przeniesienia:**

A – 7	„ustęp pierwszeństwa”	- 3 szt.
A – 11a	„próg zwalniający”	- 2 szt.
D – 1	„droga z pierwszeństwem”	- 5 szt.
D – 2	„koniec drogi z pierwszeństwem”	- 1 szt.
D – 52	„strefa ruchu”	- 2 szt.
D – 53	„koniec strefy ruchu”	- 2 szt.
T – 1	„20 m”	- 2 szt.

### **UBR do demontażu:**

U – 12c	„słupek blokujący”	- 1 szt.
U – 16d	„próg liniowy zwalniający”	- 3,5 mb



U – 18b „lustro drogowe prostokątne” - 1 szt.

Rurki stalowe do przestawienia - szt. 11

Rurki stalowe do demontażu - szt. 7

Uwaga:

Znaki i słupki (konstrukcje wsporcze dla znaków drogowych) wskazane w projekcie do demontażu/przeniesienia po spełnieniu wymagań technicznych i estetycznych mogą być wykorzystane ponownie w innej lokalizacji.

W związku z powyższym zaleca się Wykonawcy przed dokonaniem zakupów nowego oznakowania sprawdzić stan istniejącego oznakowania (znaki i słupki) przeznaczonego do demontażu/przeniesienia. Zabieg ten pozwoli ustalić czy znaki przeznaczone do przeniesienia, mogą być nadal używane czy należy je wymienić na nowe.

## **7/ ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA PIONOWEGO, POZIOMEGO I UBR PROJEKTOWANEGO**

### **Oznakowanie pionowe (M, typ 2):**

A – 3	„niebezpieczny zakręt – pierwszy w prawo”	- 2 szt.
A – 5	„skrzyżowanie dróg równorzędne”	- 4 szt.
A – 7	„ustęp pierwszeństwa”	- 2 szt. (S)
A-11a	„próg zwalniający”	- 2 szt.
A – 30	„inne niebezpieczeństwo”	- 2 szt.
B – 33	„ograniczenie prędkości do 30 km/h”	- 5 szt.
D – 18	„parking”	- 4 szt.
D – 18a	„parking – miejsce zastrzeżone”	- 1 szt.
D – 48	„zmiana pierwszeństwa”	- 4 szt.

### **Tabliczki do znaków drogowych:**

T – 0	„2 miejsca”	- 1 szt.
T – 1	„20 m”	- 2 szt.
T – 3a	„Koniec”	- 2 szt.
T – 6b	„tabliczka wskazująca układ dróg podporządkowanych”	- 2 szt.
T – 6d	„tabliczka wskazująca prostopadły przebieg drogi z pierwszeństwem przez skrzyżowanie oraz układ dróg podporządkowanych”	- 2 szt.
T – 29	„tabliczka informująca o miejscu przeznaczonym dla pojazdu samochodowego osób, o których mowa w art. 8 ust. 1 i 2 ustawy”	- 1 szt.
T – 30b	„sposób ustawienia pojazdu względem krawędzi jezdni”	- 2 szt.

Rurki stalowe ocynkowane bezszwowe do znaków drogowych pionowych - szt. 17

### **Oznakowanie poziome projektowane:**

P-14	= 11,25m <sup>2</sup>	obliczenia: (6+7+8+9 = 30,0mb x 0,375m <sup>2</sup> /mb)
P-18	= 5,40m <sup>2</sup>	obliczenia: (9*5 = 45,0mb x 0,12m <sup>2</sup> /mb)*
P-20	= 6,94m <sup>2</sup>	obliczenia: (2*3,47m <sup>2</sup> )



P-24 = 1,52m<sup>2</sup> obliczenia: (2\*0,76m<sup>2</sup>)  
P-25 = 4,61m<sup>2</sup> obliczenia: (1,32+1,14+1,14+1,01)

**SUMA: 24,32m<sup>2</sup> (29,72m<sup>2</sup>\*)**

Rozmalowanie dwóch stanowiska dla osób niepełnosprawnych na niebiesko - 33,0m<sup>2</sup>

Uwagi:

\* Linia P-18 wyznaczona konstrukcyjnie (kostka odmiennego koloru, rodzaju) za zgodą Zarządcy Drogi rozmalowanie.

#### **Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego:**

U – 9b – 1 szt. (lub oklejenie)

U – 11a balustrada szczebelkowa ocynkowana – 38,0 mb

PEO punktowe elementy odblaskowe o solidnej konstrukcji pługoodpornej (np. w osłonie żeliwnej) – 21 szt.

### **8/ UWAGI WYKONAWCZE**

Znaki pionowe należy umieścić na wysokości min. 2,00m (lub 2,20 w przypadku umieszczenia znaku na chodniku, min. 2,50 w skrajni ścieżki rowerowej lub ciągu pieszo-rowerowego) licząc od dolnej tarczy znaku do poziomu krawędzi jezdni (chodnika). W części chodnikowej odległość znaku od krawędzi jezdni 0,50÷2,00m (odległość znaku od jezdni mierzy się w poziomie od krawędzi jezdni do najbliższego skrajnego punktu tarczy znaku). Poza częścią chodnikową odległość znaku od krawędzi korony drogi nie mniejsza niż 0,50m, w przypadku gdy warunki terenowe nie pozwalają na umieszczenie znaków poza koroną drogi, znaki należy umieścić w poboczu w odległości nie mniejszej niż 0,50m od krawędzi jezdni (odległość znaku od jezdni mierzy się w poziomie od krawędzi jezdni do najbliższego skrajnego punktu tarczy znaku). Z uwagi na ruch pieszzy zaleca się by podpory znaków drogowych (słupki) nie wchodziły w część chodnikową, pobocze.

Znaki pionowe na drodze gminnej winny być o wielkości małej – M (ewentualne odstępstwa od wymiarów zgodnie z Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z późn. zm.) i wykonane z folii odblaskowej typ 1 oprócz znaków A-7, B-2, B-20, D-6, D-6a, D-6b, dla których obowiązuje stosowanie folii odblaskowej typu 2 zgodnie ze *Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach*. Natomiast Inwestor wskazał typ 2 dla wszystkich znaków.

Lokalizacja znaków uwidoczniona jest na planie sytuacyjnych w skali 1:500. Natomiast przed zastabilizowaniem znaku w terenie należy sprawdzić czy wskazana lokalizacja jest optymalna. Dlatego dopuszcza się niewielkie przesunięcia znaku w terenie jeśli poprawi to jego widoczności. Znaki należy posadzić stabilnie w terenie. W trakcie wykonania oznakowania należy na bieżąco kontrolować stan techniczny i kompletność oznakowania. Braki i usterki należy niezwłocznie usunąć.

Wybór rodzaju technologii do oznakowania poziomego należy do zarządcy drogi tj. Wójta Gminy Jaktorów. Zastosować się przy wyborze rodzaju farb do parametrów technicznych zgodnie z załącznikiem do Dz. U. nr 220, poz. 2181 z późn. zm..

Wprowadzenie zmian w stałej organizacji ruchu w uzgodnieniu z zarządcą drogi tj. **Wójtem Gminy Jaktorów**, który wyda pozwolenie na ich wprowadzenie.

Termin wprowadzenia – do 31.08.2024 r.

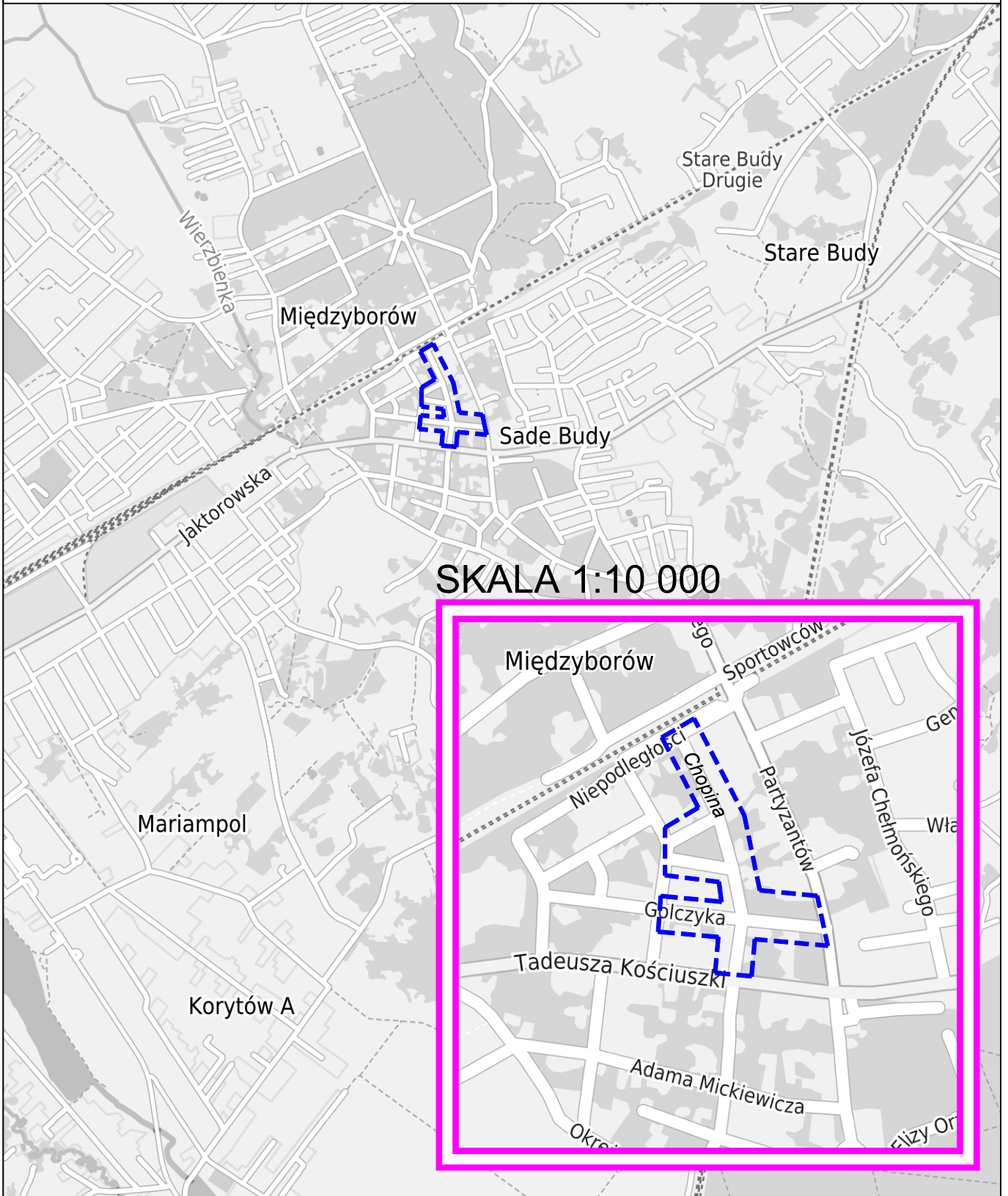


Opracował:  
“EUROBUD”  
mgr inż. Kowalski Artur  
96-100 Skiermiewice, Dąbcerów 42G  
REGON 750801720 NIP 836-137-55-73  
tel. 0 503-113-384



# PLAN ORIENTACYJNY

## SKALA 1:25 000



### LEGENDA:



- lokalizacja rozbudowy dróg gminnych:  
ul. Chopina, ul. Golczyka, ul. Elsnera, ul. Ogińskiego w m. Miedzyborów  
gmina Jaktorów, powiat grodziski, województwo mazowieckie

