

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

I. CZĘŚĆ OPISOWA.

1. Karta uzgodnień.
2. Opis techniczny.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

1. Orientacja.
 2. Projekt zagospodarowania terenu (7 ark.)
-

KARTA UZGODNIENÍ

*do projektu stałej organizacji ruchu związanej z przebudową dróg gminnych: Nr 104716B
od drogi powiatowej Nr 1841B Krypno Wielkie - Downary do m. Stare Bajki - Nr 104710B
Stare Bajki - Boguszevo Kolonia - Nr 104702B Boguszevo Kolonia - Trzcianne.*

Instytucja

Wójt Gminy Trzcianne

Komenda Powiatowa Policji w Mońkach

Zarząd Dróg Powiatowych w Mońkach

Starostwo Powiatowe w Mońkach

OPIS TECHNICZNY

do projektu stałej organizacji ruchu związanej z przebudową dróg gminnych: Nr 104716B od drogi powiatowej Nr 1841B Krypno Wielkie - Downary do m. Stare Bajki - Nr 104710B Stare Bajki - Boguszevo Kolonia - Nr 104702B Boguszevo Kolonia - Trzcianne.

INWESTOR: Wójt Gminy Trzcianne

1. Podstawa opracowania

Projekt stałej organizacji ruchu opracowano na podstawie:

- dokumentacji technicznej na przebudowę dróg gminnych: Nr 104716B od drogi powiatowej Nr 1841B Krypno Wielkie - Downary do m. Stare Bajki - Nr 104710B Stare Bajki - Boguszevo Kolonia - Nr 104702B Boguszevo Kolonia - Trzcianne.
- Dziennika Ustaw RP Zał. do nru 220, poz. 2181 z dn. 23.12.2003 r. „Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach”,
- mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:1000,
- inwentaryzacji istniejącego oznakowania w terenie.

2. Charakterystyka stanu istniejącego

Droga gminna Nr 104716B na odcinku od drogi powiatowej Nr 1841B Krypno Wielkie – Downary do km 5+100 przebiega przez obszary niezabudowane, wzdłuż działek rolnych i lasów. Od km 5+100 do końca projektowanej trasy droga przebiega przez obszar zabudowany miejscowości Stare Bajki o zabudowie luźnej.

W stanie istniejącym na odcinku od drogi powiatowej Nr 1841B do drogi gminnej Trzcianne – Wyszowate występuje droga gruntowa. Szerokość drogi gruntowej około 3,0 m. Na odcinku od drogi gminnej Trzcianne – Wyszowate do km 4+845,00 droga gminna posiada nawierzchnie żwirową o zmiennej grubości 5-10cm. Szerokość nawierzchni żwirowej 4,8-5,4m. Od km 4+845,00 do km 5+338,25 występuje nawierzchnia brukowcowa. Szerokość nawierzchni brukowcowej 4,4 - 4,9m

Rowy przydrożne w ciągu drogi są bardzo płytkie, bądź nie ma ich wcale, zaś istniejące wymagają odmulenia i pogłębienia.

W ciągu trasy drogi gminnej Nr 104716B zinwentaryzowano jeden przepust w km 4+116,00 o średnicy 60 cm i długości 7,5 m. Przepust przyjęto do przebudowy.

Odwodnienie drogi gminnej odbywa się poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych do istniejących przepustów lub na teren przyległy i dalej do naturalnych zbiorników wodnych.

W zakresie inwestycji zlokalizowana jest następująca infrastruktura techniczna:

- skrzyżowania z napowietrzną linią energetyczną/oświetleniową w km 0+005,00 – Nn, w km 4+277,00 – Nn, km 5+227,5 – Sn, km 5+330,00 – Nn
- przebieg napowietrznej linii Nn poza pasem drogowym od km 5+020 do km 5+330,00 po prawej stronie drogi
- przejście poprzeczne kabla energetycznego pod drogą w km 1+277,50,
- przejście poprzeczne wodociągu pod drogą w km 0+007,50, w km 5+168,00
- sieć wodociągowa od km 5+168,00 do km 5+334,00 częściowo poza pasem drogowym i częściowo w pasie drogowym poza krawędzią jezdni,

Droga gminna Nr 104710B na odcinku od km 0+000,00 do km 0+900,00 przebiega przez obszary zabudowane miejscowości Stare Bajki o zabudowie zwartej. Na pozostałym odcinku przebiega przez obszary niezabudowane lub obszary o zabudowie kolonijnej wzdłuż działek rolnych i lasów.

Na odcinku od km 0+000,00 do km 1+100,00 posiada nawierzchnię brukowcową szerokości 4,5 – 5,4 m. Na pozostałym odcinku występuje nawierzchnia żwirowa o szerokości 3,0-5,4 m i grubości warstwy żwiru zawierającej się w przedziale 5-10cm.

Rowy przydrożne w ciągu drogi są bardzo płytkie, bądź nie ma ich wcale, zaś istniejące wymagają odmulenia i pogłębienia.

W ciągu trasy drogi gminnej Nr 104710B zinwentaryzowano dwa przepusty:

- w km 0+422,50 przepust betonowy długości 10,30 m o średnicy 80 cm z murkami czołowymi,
- w km 0+978,50 przepust betonowy długości 6,0 m o średnicy 60 cm. Przepust przewidziano do przebudowy.

Odwodnienie drogi gminnej odbywa się poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych do istniejących przepustów lub na teren przyległy i dalej do naturalnych zbiorników wodnych.

W zakresie inwestycji zlokalizowana jest następująca infrastruktura techniczna:

- istniejąca sieć energetyczna/oświetleniowa zlokalizowana poza pasem drogowym po lewej stronie drogi od początku trasy do km 1+483,00, od km 4+980,00 do km 5+415,00 poza pasem drogowym po lewej stronie drogi, od km 6+180,50 do końca projektowanej trasy po lewej stronie drogi w pasie drogowym,
 - skrzyżowania z napowietrzną linią energetyczną: w km 1+388,00 – Nn, km 5+037,50 – Nn, km 5+190,00 – Nn, km 5+232,50 – Nn, km 6+180,50 – Sn, km 6+498,00 – Nn, km 6+509,50 – Nn.
 - napowietrzna linia telekomunikacyjna zlokalizowana poza pasem drogowym po lewej stronie drogi od km 4+700,00 do końca projektowanej trasy,
 - skrzyżowanie z napowietrzną linią telekomunikacyjną w km 5+338,00,
 - sieć wodociągowa od km 0+030,00 do km 0+400,00 po lewej stronie drogi w pasie drogowym i dalej od km 0+400,00 do km 0+500,00 poza pasem drogowym, następnie od km 0+500,00 do
-

km 0+867,00 w pasie drogowym, dalej przejście poprzeczne na prawą stronę drogi do km 0+905,00

- przejście poprzeczne wodociągu w km 6+511,00.

Droga gminna od km 0+000,00 do km 1+452,10 stanowiąca połączenie drogi Nr 104702B z drogą powiatową Nr 1846B Trzcianne – Boguszewo przebiega przez obszary niezabudowane, wzdłuż działek rolnych i lasów. Droga posiada nawierzchnię żwirową o szerokości 2,9-4,4 m i miąższości warstwy żwirowej zawierającej się w przedziale 5-10cm.

Rowy przydrożne w ciągu drogi są bardzo płytkie, bądź nie ma ich wcale, zaś istniejące wymagają odmulenia i pogłębienia.

Odwodnienie drogi gminnej odbywa się poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych do istniejących przepustów lub na teren przyległy i dalej do naturalnych zbiorników wodnych.

W zakresie inwestycji zlokalizowana jest następująca infrastruktura techniczna:

- istniejąca napowietrzna linia energetyczna od km 0+819,50 do km 1+220,50 poza pasem drogowym po prawej stronie drogi,
- skrzyżowanie z napowietrzną linią energetyczną w km 0+819,50 – Nn, km 1+220,50 – Nn,
- skrzyżowanie z napowietrzną linią telekomunikacyjną w km 0+262,50.

3. Opis projektowanych rozwiązań sytuacyjnych

Podstawowe parametry techniczne dróg gminnych:

- klasa techniczna – D i L,
- prędkość projektowa – $V_p=30$ i 40 km/h
- szerokość jezdni – $3,5 - 5,0$ m,
- pobocza obustronne – $1,0$ m,
- kategoria ruchu KR1.

Klasę techniczną D i prędkość projektową $V_p=30$ km/h przyjęto na odcinkach dróg gminnych o szerokości jezdni bitumicznej $3,5$ m.

Początek projektowanej trasy drogi gminnej Nr 104716B przyjęto w km rob. 0+000,00 na krawędzi istniejącej jezdni bitumicznej drogi powiatowej Nr 1841B Krypno Wielkie – Downary natomiast koniec trasy przyjęto w km 5+338,25 w osi projektowanej drogi gminnej Nr 104710B Stare Bajki – Boguszewo Kolonia.

W planie zaprojektowano 29 załamań osi o kątach zwrotu od $0,0118$ grada do $40,4094$ grada. Czternaście z nich wyokrąglono łukami kołowymi o promieniach od $R=30$ m do $R=400$ m. Na całym odcinku projektowanej trasy zaprojektowano przekrój szlakowy z wykonaniem jezdni bitumicznej szerokości $5,0$ m z obustronnymi poboczami szerokości $1,0$ m. Na łukach nie

zaprojektowano poszerzeń z uwagi na wąski pas drogowy. Szczegóły dotyczące łuków poziomych obrazuje załączony wykaz punktów głównych dróg gminnych.

Początek projektowanej trasy drogi gminnej Nr 104710B Stare Bajki – Boguszewo Kolonia – Nr 104702B Boguszewo Kolonia – Trzcianne przyjęto w km rob. 0+000,00 w osi istniejącej jezdni bitumicznej w miejscowości Stare Bajki natomiast koniec trasy przyjęto w km 6+513,35 na krawędzi istniejącej jezdni bitumicznej drogi powiatowej Nr 1841B Krypno Wielkie – Downary.

W planie zaprojektowano 33 załamania osi o kątach zwrotu od 0,2004 grada do 63,6038 grada. Dwadzieścia z nich wyokrąglono łukami kołowymi o promieniach od $R=30$ m do $R=250$ m. Na odcinku projektowanej trasy od km 0+000,00 do km 2+306,59 zaprojektowano przekrój szlakowy z wykonaniem jezdni bitumicznej szerokości 5,0m z obustronnymi poboczami szerokości 1,0 m. Na odcinku projektowanej trasy od km 2+306,59 do km 6+513,35 zaprojektowano przekrój szlakowy z wykonaniem jezdni bitumicznej szerokości 3,5m z obustronnymi poboczami szerokości 1,0 m. Na łukach nie zaprojektowano poszerzeń z uwagi na wąski pas drogowy. Szczegóły dotyczące łuków poziomych obrazuje załączony wykaz punktów głównych dróg gminnych.

Początek projektowanej trasy drogi gminnej stanowiącej połączenie drogi Nr 104702B z drogą powiatową Nr 1846B Trzcianne – Boguszewo przyjęto w km rob. 0+000,00 na krawędzi projektowanej drogi gminnej Stare Bajki – Trzcianne natomiast koniec trasy przyjęto w km 1+452,10 w osi istniejącej jezdni żwirowej drogi powiatowej Nr 1846B Trzcianne – Boguszewo.

W planie zaprojektowano 11 załamań osi o kątach zwrotu od 0,0749 grada do 23,4586 grada. Cztery z nich wyokrąglono łukami kołowymi o promieniach od $R=20$ m do $R=250$ m. Na całym odcinku projektowanej trasy zaprojektowano przekrój szlakowy z wykonaniem jezdni bitumicznej szerokości 3,5m z obustronnymi poboczami szerokości 1,0 m. Szczegóły dotyczące łuków poziomych obrazuje załączony wykaz punktów głównych dróg gminnych.

Na skrzyżowaniu drogi gminnej Nr 104716B z drogą powiatową Nr 1841B Krypno Wielkie – Downary krawędzie drogi należy wyokrąglić łukami o promieniach $R=6,0$ m i $R=8,0$ m.

Na skrzyżowaniu drogi gminnej Nr 104716B z drogą gminną Trzcianne – Wyszowate krawędzie drogi należy wyokrąglić łukami o promieniach $R=6,0$ m i $R=8,0$ m.

Na skrzyżowaniu drogi gminnej Nr 104716B z drogą gminną Stare Bajki – Trzcianne krawędzie drogi należy wyokrąglić łukami o promieniach $R=5,0$ m i $R=6,0$ m.

Na skrzyżowaniu drogi gminnej Stare Bajki – Trzcianne z drogą gminną stanowiącą połączenie z drogą powiatową Nr 1846B Trzcianne – Boguszewo krawędzie drogi należy wyokrąglić łukami o promieniach $R=5,0$ m i $R=6,0$ m.

Na skrzyżowaniu drogi gminnej Stare Bajki – Trzcianne z drogą gminną Trzcianne – Wyszowate krawędzie drogi należy wyokrąglić łukami o promieniach $R=7,0$ m i $R=9,0$ m.

Na skrzyżowaniu drogi gminnej Stare Bajki – Trzcianne z drogą powiatową Nr 1841B Krypno Wielkie – Downary krawędzie drogi należy wyokrąglić łukami o promieniach $R=8,0$ m.

Na skrzyżowaniu drogi gminnej od km 0+000,00 do km 1+451,53 z drogą powiatową Nr 1846B Trzciannie – Boguszewo krawędzie drogi należy wyokrąglić łukami o promieniach $R=6,0\text{ m}$ i $R=8,0\text{ m}$.

Zjazdy gospodarcze z dróg gminnych o nawierzchni z kruszywa naturalnego należy wykonać o szerokości jezdni $5,0\text{ m}$ z łukami wyokrąglającymi $R=3,0\text{ m}$. Zjazdy na drogi boczne o nawierzchni bitumicznej należy wykonać o szerokości $5,0\text{ m}$ z łukami wyokrąglającymi $R=5,0\text{ m}$. Długość nawierzchni zjazdów przewidziano do istniejącej linii rozgraniczającej pasa drogowego lub ogrodzenia.

Rozwiązania sytuacyjne pokazano na „Projekcie zagospodarowania terenu” w skali 1:1000.

Na drodze gminnej Nr 104716B zastosowano spadki podłużne rzędu $0,205\% \div 4,367\%$. Łuki pionowe zastosowano o promieniach od $R=1500\text{ m}$ do $R=5000$ – wklęsłe i o promieniach od $R=1000\text{ m}$ do $R=7000\text{ m}$ – wypukłe.

Na drodze gminnej Stare Bajki – Trzciannie zastosowano spadki podłużne rzędu $0,155\% \div 4,333\%$. Łuki pionowe zastosowano o promieniach od $R=1000\text{ m}$ do $R=8000$ – wklęsłe i o promieniach od $R=1000\text{ m}$ do $R=7000\text{ m}$ – wypukłe.

Na drodze gminnej od km 0+000,00 do km 1+452,10 zastosowano spadki podłużne rzędu $0,328\% \div 2,767\%$. Łuki pionowe zastosowano o promieniach od $R=1500\text{ m}$ do $R=2000$ – wklęsłe i o promieniach od $R=2000\text{ m}$ do $R=5000\text{ m}$ – wypukłe.

4. Rozwiązania projektowe w zakresie organizacji ruchu

4.1 Oznakowanie pionowe

Na skrzyżowaniu drogi gminnej Nr 104716B (od drogi powiatowej do m. Stare Bajki) z drogą powiatową Nr 1841B Krypno Wielkie – Downary na wlocie podporządkowanym ustawiono znak **A-7** oraz znak **A-7** z tabliczką **T-1**. Na drodze powiatowej (droga z pierwszeństwem przejazdu) istniejące oznakowanie pozostawiono bez zmian.

Na skrzyżowaniu drogi gminnej Nr 104702B Kolonia Boguszewo – Trzciannie z drogą powiatową Nr 1841B Krypno Wielkie – Downary na wlocie podporządkowanym ustawiono znak **A-7** oraz znak **A-7** z tabliczką **T-1**. Na drodze powiatowej (droga z pierwszeństwem przejazdu) zaprojektowano znaki **A-6b** i **A-6c** ustawione w odległości 250 m od skrzyżowania.

Na skrzyżowaniu drogi gminnej od km 0+000,00 do km 1+452,10 stanowiącej połączenie drogi gminnej Stare Bajki – Trzciannie z drogą powiatową Nr 1846B Trzciannie Boguszewo na wlocie podporządkowanym ustawiono znak **A-7** oraz znak **A-7** z tabliczką **T-1**. Na drodze powiatowej (droga z pierwszeństwem przejazdu) zaprojektowano znaki **A-6b** i **A-6c** ustawione w odległości 250 m od skrzyżowania.

Na skrzyżowaniu drogi gminnej Nr 104716B (od drogi powiatowej do m. Stare Bajki) oraz drogi Nr 104702B (Kolonia Boguszewo – Trzciannie) z drogą gminną Trzciannie Wyszowate na wlocie

podporządkowanym ustawiono znak **A-7** oraz znak **A-7** z tabliczką **T-1**. Na drodze z pierwszeństwem przejazdu (droga gminna Trzciannie - Wyszowate) zaprojektowano znaki **A-6c** z tabliczką **T-6b** ustawione w odległości 250 m od skrzyżowania.

Występowanie niebezpiecznych zakrętów oznakowano znakami **A-1, A-2, A-3, A-4** z tabliczkami **T-2, T-3 i T-4**.

W miejscowości Stare Bajki na wlocie drogi podporządkowanej ustawiono znak **B-20** z uwagi na brak widoczności. Na drodze z pierwszeństwem przejazdu zastosowano znaki **D-1**.

Krańce miejscowości oraz obszaru zabudowanego miejscowości Stare Bajki oznakowano znakami **E-17a, E-18a, D-42 i D-43**.

W pobliżu szkoły podstawowej w m. Stare Bajki należy ustawić znak **A-17** ze względu na poruszające się dzieci po drodze do szkoły.

Ilość projektowanych tarcz znaków: 79szt.

Ilość projektowanych słupków: 53szt.

Ilość tarcz znaków do usunięcia: 2szt.

Ilość słupków do usunięcia: 2szt.

5. Uwagi końcowe

W części rysunkowej znaki proj. przedstawiono jako kolorowe, zaś istniejące w wersji czarno-białej.

Roboty należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej. Należy zachować specyfikacje i normy gwarantujące odpowiednią jakość robót oraz zachowanie bezpieczeństwa w trakcie ich realizacji.

Na drodze powiatowej należy stosować znaki z wielkości grupy średnie (S) - znaki ostrzegawcze o boku 90 cm, znaki zakazu i nakazu o średnicy 80 cm, znaki informacyjne długość podstawy 60cm.

Na drodze gminnej należy stosować znaki z wielkości grupy małe (M) – znaki ostrzegawcze o boku 75 cm, znaki zakazu i nakazu o średnicy 60 cm, znaki informacyjne długość podstawy 60cm.

Dla znaków ustawionych na drodze powiatowej należy stosować znaki z folią odblaskową typu I. W przypadku stosowania znaków A-7, B-20 obowiązuje stosowanie folii odblaskowej II typu.

Znaki powinny być zamocowane na słupkach metalowych o średnicy 70 mm, ustawione na wysokości 2,00 m, mierząc od dołu tarczy znaku do podłoża. Odległość skrajnego punktu tarczy znaku od krawędzi jezdni musi wynosić w poziomie minimum 0,50 m.

Termin wprowadzenia organizacji ruchu 31.03.2012 rok.
