



Pracownia Projektowa
Infrastruktury Drogowej
Marcin Kasalka

63-400 Ostrów Wielkopolski,
ul. Staroprzygodzka 25
Tel. 607 335 657, 505 281 941
ppidkasalka@gmail.com

Inwestor: Powiatowy Zarząd Dróg
ul. Staszica 1
63-400 Ostrów Wielkopolski

Numer projektu: 751

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Przebudowa drogi nr 5297P w miejscowości Górzno na odc. dł. ok. 1,9km

Adres obiektu budowlanego: Jednostka ewidencyjna 301704_2 - Gmina Ostrów Wielkopolski.
Obręb ewidencyjny 301704_2.0008, Górzno.
Numer działki: 97, 217.

Spis zawartości:

Część opisowa
Część graficzna

PRZEWIDYWANY TERMIN WPROWADZENIA ORGANIZACJI RUCHU: 10.06.2022 - 03.06.2030r.

Projektant	mgr inż. Marcin Kasalka	WKP/0305/POOD/11 Uprawniony do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Opracował	inż. Rafał Bober		

Data opracowania: grudzień 2021r.

Spis treści

1. KARTA UZGODNIENÍ I ZATWIERDZEŃ

2. CZĘŚĆ OGÓLNA

- 2.1. Podstawa opracowania
- 2.2. Cel i zakres opracowania
- 2.3. Opis stanu istniejącego i parametry geometrii drogi
- 2.4. Charakterystyka ruchu na drodze

3. ORGANIZACJA RUCHU

- 3.1 Oznakowanie pionowe
- 3.2 Oznakowanie poziome
- 3.3 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

4. WYMAGANIA TECHNICZNE

- 4.1 Oznakowanie pionowe
- 4.2 Oznakowanie poziome
- 4.3 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

5. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Plan orientacyjny	- skala 1:20 000	- rys. nr 1.0
Plan sytuacyjny	- skala 1:500	- rys. nr 2.1 i 2.2

1. KARTA UZGODNIEŃ I ZATWIERDZEŃ

2. CZĘŚĆ OGÓLNA

2.1. Podstawa opracowania

- projekt budowlany robót drogowych,
- mapa zasadnicza 1:500, (projekt budowlany-wykonawczy),
- inwentaryzacja stanu istniejącego w terenie,
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. Nr 98, poz. 602 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów na drogach (Dz.U.Nr 119, poz.1019),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. Nr 177, poz. 1729),
- Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach (Załączniki nr 1-4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. (Dz.U. Nr 220, poz. 2181).

2.2. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest przygotowanie projektu stałej organizacji ruchu wprowadzonej po wykonaniu przebudowy drogi powiatowej nr 5297P w miejscowości Górzno na odcinku długości około 1,9km – w zakresie remontu nawierzchni jezdni, wykonania chodników oraz zjazdów oraz przebudowie rowu przydrożnego wraz z opiniami niezbędnymi do zatwierdzenia przez właściwy organ administracji samorządowej.

Cała inwestycja objęta niniejszym projektem w całości zlokalizowana jest w województwie wielkopolskim, w powiecie ostrowskim, w Gminie Ostrów Wielkopolski, w miejscowości Górzno.

2.3. Opis stanu istniejącego i parametry geometrii drogi

Opracowanie obejmuje projekt przebudowy drogi powiatowej nr 5297P w miejscowości Górzno na odcinku długości około 1,9 km.

Początek opracowania przyjęty został w obrębie skrzyżowania z drogą krajową DK11, w miejscu granicy pasa drogowego drogi krajowej usytuowanej na działce nr 97 od kilometra

0+007.18 projektowanej linii trasowania. Od tego miejsca droga powiatowa przebiega w kierunku wschodnim do kilometra około 1+917.00, gdzie przyjęty został koniec opracowania.

Obecnie istniejąca droga posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokościach około 4,5 m. Wzdłuż krawędzi jezdni usytuowane są pobocza gruntowe, a w dalszej części tereny trawiaste i rowy przydrożne porośnięte trawą. Na terenach gruntowych za poboczami rosną liczne drzewa i krzewy.

Istniejące drzewa do kilometra około 0+400.00 wchodzące w skrajnię jezdni i kolidujące z projektowaną inwestycją przewidziano do wycinki.

Nawierzchnia istniejącej jezdni jest w złym stanie technicznym dlatego zostanie poszerzona i wyremontowana. Nadane zostaną też odpowiednie pochylenia poprzeczne w celu poprawnego odprowadzania wód opadowych.

W kilometrze 0+005.30 znajduje się istniejący przepust drogowy DN600 do którego włączony zostanie projektowany rów kryty z rur PEHD SN8 DN400 częściowo rozsączających.

Otoczenie inwestycji stanowią w głównej mierze pola uprawne i łąki, na początku kilometracji po prawej stronie znajduje się cmentarz, a w dalszej części pojedyncza zabudowa jednorodzinna i gospodarcza.

Rzeźba terenu charakteryzuje się dość znacznym zróżnicowaniem ukształtowania terenu.

W obszarze inwestycji znajduje się uzbrojenie terenu w postaci: wodociągu, sieci teletechnicznej oraz sieci elektroenergetycznej naziemnej i podziemnej.

2.4. Charakterystyka ruchu na drodze

Ze względu na zakres opracowanie szczegółowe pomiary ruchu drogowego nie były przeprowadzone.

Na przedmiotowym odcinku drogi występują przystanki komunikacji miejskiej.

3. ORGANIZACJA RUCHU

Zakres prac związanych z przebudową drogi obejmował będzie wykonanie remontu i poszerzenia istniejącej jezdni do szer. 5,5 m z poszerzeniem do 7,0 m w okolicy skrzyżowania z drogą krajową DK11.

Nawierzchnia o przekroju półulicznym oraz drogowym wykonana zostanie z mieszanki bitumicznej.

Nawierzchnia bitumiczna istniejącej drogi zostanie sfrezowana, a na niej wykonana zostanie nowa warstwa ścieralna tzw. Nakładka. W celu jej wzmocnienia każda krawędź

istniejącej jezdni na szerokości 0,5m zostanie rozebrana i wykonana w całości łącznie z poszerzeniem posiadając w całości nową konstrukcję.

W początkowym odcinku do kilometra 0+285.00 prawa krawędź jezdni ograniczona zostanie krawężnikiem betonowym najazdowym 15x22cm. Pozostałe krawędzie pozostaną nie ograniczone żadnym elementem drogowym.

Wzdłuż prawej krawędzi do kilometra około 0+191.00 wykonany zostanie chodnik z betonowej kostki brukowej o szerokości 2,0 m i 1,5 m oddzielony pasem zieleni o szer. 1,0 m i 3,2 m.

Do cmentarza na końcu chodnika wykonany zostanie zjazd z betonowej kostki brukowej o szerokości 5,3 m.

W kilometrze 0+427.28 wykonane zostaną zjazdy bitumiczne na przyległe drogi gruntowe o szerokościach 5,2 m.

Istniejące zjazdy indywidualne do posesji i na przyległe pola zostaną przebudowane i wykonane o nawierzchni tłuczniowej.

W obrębie skrzyżowania z drogą krajową DK11 w kilometrze 0+005.30 usytuowany jest istniejący przepust drogowy o średnicy DN600 do którego włączony zostanie projektowany rów kryty z rur PEHD SN8 DN400 częściowo rozsączających.

Istniejący rów przydrożny znajdujący się w miejscu projektowanego chodnika zostanie zastąpiony za pomocą projektowanego rowu krytego z rur drenarskich PEHD SN8 DN400 częściowo rozsączających, uzbrojonych w studnie betonowe DN1000. Do tego rowu włączony zostanie istniejący przepust DN400 ułożony pod parkingiem wzdłuż cmentarza oraz rów odwadniający wykonany wokół cmentarza. Wylot z rowu w miejscu granicy pasa drogowego drogi powiatowej ograniczony zostanie za pomocą ścianki oporowej z betonu C25/30 wylewanej na budowie.

Istniejące rowy przydrożne przewidziano do przebudowy i reprofilacji.

Istniejące rury przepustowe pod zjazdami przewidziano do wymiany na rury PEHD SN8 DN400 o długościach dopasowanych do szerokości zjazdów.

Poprawione zostaną również warunki odwodnienia jezdni poprzez nadanie odpowiednich pochyłeń poprzecznych i podłużnych jezdni umożliwiających poprawne odprowadzanie wody do istniejących rowów przydrożnych. Projektowany układ wpłynął na opracowanie oznakowania poziomego oraz zmianę oznakowania pionowego.

3.1 Oznakowanie pionowe

Oznakowanie pionowe zaprojektowano zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. Nr 98, poz. 602 z późniejszymi zmianami) oraz

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z dnia 23 grudnia 2003 r., poz. 2181).

SZCZEGÓŁOWE WARUNKI TECHNICZNE DOTYCZĄCE ZNAKÓW PIONOWYCH:

- Znaki pionowe regulujące ruch pojazdów mechanicznych projektuje się jako **średnie**.
- Znaki pionowe regulujące ruch rowerzystów projektuje się jako **mini**.
- Lica znaków A-7, B-2, D-6 i D-6b należy pokryć folią odblaskową typu 2, pozostałe znaki folią typu 1.
- Zaleca się aby skrajnia pionowa dla znaków zlokalizowanych przy chodnikach wynosiła **min. 2,2m**.

W stanie istniejącym, na omawianym terenie, oznakowanie pionowe jest w stanie technicznym dobrym.

Projektowane oraz istniejące oznakowanie przedstawiono na **planie sytuacyjnych rys. 2.1 i 2.2** w skali 1: 500.

WYKAZ OZNAKOWANIA PIONOWEGO

Oznakowanie pionowe do przeniesienia		
Nazwa	Stan	Szt.
Brak oznakowania do przeniesienia		

Tablic razem szt. = 0

Słupków razem szt. = 0

Oznakowanie pionowe do likwidacji		
Nazwa	Stan	Szt.
A-12a	Do likwidacji	1

Tablic razem szt. = 1

Słupków razem szt. = 1

Oznakowanie pionowe projektowane		
Nazwa	Stan	Szt.
B-33	Projektowane	2
B-34	Projektowane	1

Tablic razem szt. = 3

Słupków razem szt. = 3

3.2 Oznakowanie poziome

Oznakowanie poziome zaprojektowano zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. Nr 98, poz. 602 z późniejszymi zmianami) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z dnia 23 grudnia 2003 r., poz. 2181).

Projektowane oraz istniejące oznakowanie przedstawiono na **planie sytuacyjnych rys. 2.1 i 2.2** w skali 1: 500.

WYKAZ OZNAKOWANIA POZIOMEGO

Oznakowanie poziome projektowane			
Nazwa	Stan	Dł./Pow/Szt.	Pow. mal.
P-7c	Projektowane	383.1909	23.00
P-7d	Projektowane	3433.2558	412.00

Całkowita pow. malowania [m²] = 435.00

Oznakowanie poziome do likwidacji			
Nazwa	Stan	Dł./Pow/Szt.	Pow. mal.
Brak znakowania poziomego do likwidacji			

3.3 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Po analizie projektowanego układu drogowego nie stwierdzono konieczności wprowadzenia elementów podnoszących bezpieczeństwo drogowe na omawianym obszarze.

4. WYMAGANIA TECHNICZNE

4.1 Oznakowanie pionowe

Ustawienie znaków pionowych i ich wielkość reguluje „Załączniki nr 1-4 do Rozporządzenia 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”, zgodnie, z którym zaprojektowano organizację ruchu.

Wysokość umieszczenia znaku powinna być dostosowana do rodzaju drogi (ulicy) oraz konkretnego miejsca na drodze.

UWAGA!!!

Jedną z zasadniczych okoliczności, które należy uwzględnić, jest ruch pieszych, dla których znak zbyt nisko ustawiony może stanowić istotną przeszkodę (min 2,20 m do dolnej krawędzi tarczy od podłoża).

4.2 Oznakowanie poziome

Oznakowanie poziome powinno charakteryzować się:

- dobrą widocznością w ciągu całej doby,
- wysokim współczynnikiem odbłaskowości $\geq 1,5$ również w warunkach dużej wilgotności powietrza np. podczas opadów deszczu,
- zachowaniem minimalnych parametrów odbłaskowości w całym okresie użytkowania,
- odpowiednią szorstkością zbliżoną do szorstkości nawierzchni, na której jest umieszczone, zgodnie z obowiązującymi normami,
- odpowiednim okresem trwałości, min 4 lata,
- odpornością na ścieranie i zabrudzenie,
- szybką metodą aplikacji, uwzględniającą również wymogi ekologiczne.

Do oznakowania poziomego należy stosować tylko materiały atestowane.

4.3 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Należy stosować wyłącznie urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie, właściwie oznaczone, dla których:

- wydano atest lub certyfikat w kraju wytworzenia, co, do których nie jest wymagane nadanie znaku bezpieczeństwa,
- wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie odpowiednich norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych – w odniesieniu do wyrobów podlegających tej certyfikacji,

Urządzenia BRD należy stosować zgodnie z wymaganiami zawartymi w załączniku do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r.