



**ZAKŁAD PROJEKTOWO-USŁUGOWY
„ K R E C H A „**

mgr inż. Jarosław Mazur 62-600 Koło , ul. Zawadzkiego 8/7 tel. 600 110 174

**PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU
drogi gminnej nr 493022P Kolonia Czołowo-Górka-Osiek Mały**

Budowa drogi gminnej nr 493022P w m. Czołowo-Kolonia

Zamawiający : Gmina Koło

Projektował :

mgr inż. Jarosław Mazur
Upewnienia GP 7342/84/92-93
Projektowanie, kierowanie, nadzór
i kontrola robót drogowo-mostowych

Opracowała :

Katarzyna Mazur

Koło , październik 2020

TEMAT	<i>Stała organizacja ruchu</i>
BRANŻA	<i>Komunikacyjna - drogowa</i>
OBIEKT	<i>Budowa drogi gminnej nr 493022P</i>
ADRES	<i>m.Czołowo-Kolonia, droga Kolonia Czołowo-Górka-Osień Mały</i>
INWESTOR	<i>Gmina Koło, ul.Sienkiewicza 23 , 62-600 Koło</i>
PROJEKTANT	<i>Jarosław Mazur</i>
OPRACOWUJĄCY	<i>Katarzyna Mazur</i>

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU :

I.CZĘŚĆ OPISOWA :

1. Opinie i zatwierdzenie
2. Opis techniczny :
 - zakres opracowania projektu
 - podstawa opracowania projektu
 - charakterystyka drogi i warunków ruchu
 - stan projektowany
 - warunki realizacji niniejszego projektu
 - wytyczne realizacji
 - zasady ogólne umieszczania znaków
3. Zbiorcze zestawienie oznakowania

II.CZĘŚĆ RYSUNKOWA :

- | | | |
|--------------------------------|----------|-----------|
| 1. Plan orientacyjny | 1:25 000 | |
| 2. Plan sytuacyjny oznakowania | 1:1000 | rys. nr 1 |

KARTA UZGODNIENÍ

W oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem /Dz.U. z 2017 r. , poz. 784/, proszę o zaopiniowanie projektu stałej organizacji ruchu drogi gminnej nr 493022P m.Czołowo-Kolonia.

Przewidywany termin realizacji inwestycji – do końca 2021 r.

WÓJT GMINY Koło opiniuje projekt stałej organizacji ruchu drogi gminnej nr 493022P m.Czołowo-Kolonia z uwagami / bez uwag

.....
.....
.....

opiniujący :

.....
miejsce data

.....
podpis pieczęć

O P I S T E C H N I C Z N Y

1. ZAKRES OPRACOWANIA PROJEKTU

Projekt niniejszy obejmuje oznakowanie stałej organizacji ruchu drogi gminnej nr 493022P Kolonia Czołowo - Górka - Osiek Mały (działka o numerze ewid. 331, obręb Chojny, działka nr ewid. 437/1 obręb Ruchenna) po realizacji inwestycji jej budowy. Projektowana budowa będzie obejmować:

1. Usunięcie z podłoża gleby - gleba po oddzieleniu od darniny zostanie użyta do humusowania skarp;
2. Wykonanie wykopów;
3. Wykonanie przepustów fi 50,0cm (przebudowa), fi 40 cm pod drogą z rur pehd, na działce nr 331 - drodze gminnej wewnętrznej- fi 60 cm, przełożenie przepustu na drodze powiatowej – fi 40 cm;
4. Wykonanie i zagęszczanie nasypów z gruntu z wykopu i dowożonego,
5. Wykonanie nawierzchni jezdni o szerokości 5,5m – 6,0 m nast. konstrukcji :
 - a) na włączeniu do drogi wojewódzkiej nr 270 od km 0+000 do km 0+025 (zgodnie z wydanymi przez WZDW w Poznaniu warunkami szer. 6,0 m) konstrukcja nawierzchni jak dla ruchu KR-3
 - warstwa ścieralna z mieszanki SMA 11S o grubości warstwy 4 cm;
 - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W o grubości warstwy 5 cm;
 - warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC22P o grubości warstwy 7 cm;
 - w-wa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,5 o gr. warstwy 20 cm;
 - mieszanka związanej cementem o kl. wytrzymałości C- 1,5/2,00 grubość warstwy 15 cm;
 - b) konstrukcja nawierzchni drogi gminnej o szerokości 5,50 m:
 - w-wa odsączająca gr. 10,0cm lub wymiana gruntu ,
 - wzmocnienie podłoża grubości 15 cm ,
 - warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/63 gr. 20 cm ,
 - warstwa wiążąca z BA AC15W grubości 5,0cm ,
 - warstwa ścieralna z BA AC11S grubości 4,0cm .
6. Wykonanie nawierzchni ścieżki pieszo-rowerowej o szerokości 3,00 m nast. konstrukcji:
 - w-wa odsączająca gr. 10,0cm lub wymiana gruntu ,
 - wzmocnienie podłoża poprzez wykonanie mieszanki związanej cementem o kl. wytrzymałości C- 1,5/2,00 o grubości 15 cm ,
 - warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 10 cm ,
 - warstwa ścieralna z BA AC8S grubości 5,0cm ,
 - obramowanie od strony zewnętrznej drogi obrzeżem betonowym 8x30 układanym na ławie z betonu C-12/15; od strony jezdni krawężnikiem betonowym 15x30 układanym na ławie bet. C-12/15.
7. Wykonanie zjazdów .
8. Wykonanie kanalizacji deszczowej .
9. Wykonanie kanału technologicznego ulicznego ze studniami .
10. Wykonanie rowów .
12. Humusowanie skarp z obsianiem trawą.
14. Włączenie drogi gminnej do drogi powiatowej
15. Montaż oznakowania pionowego,
16. Wykonanie niezbędnych wycinek drzew z wykonaniem nasadzeń .

Termin wprowadzenia oznakowania stałej organizacji ruchu – do 31.12.2021 r.
--

2. PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU

- 2.1. Umowa z Zamawiającym.
- 2.2. Wizja w terenie i pomiary własne.
- 2.3. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 14 grudnia 2016 roku w sprawie Ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy Prawo o Ruchu Drogowym / Dz.U. 2020 poz. 110 ze zm./
- 2.4. Rozporządzenie MI i SWiA z dnia 31 lipca 2002 roku w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. nr 170 poz. 1393 z dnia 12 października 2002 roku)
- 2.5. Obwieszczenie Ministra Infrastruktury z 24 marca 2017r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U.2017., poz.784)
- 2.6. Obwieszczenie Ministra Infrastruktury z 9 września 2019r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu 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 2019 r., poz.2311)
- 2.7. Warunki wydane przez WZDW w Poznaniu na przebudowę włączenia drogi gminnej do DW 270- pismo nr WZDW.WU.6501-62/20 z dnia 26 maja 2020 r..
- 2.8. Uzgodnienie WZDW w Poznaniu dot.przebudowy włączenia drogi gminnej do drogi wojewódzkiej nr 270 w ramach projektu „Budowa drogi gminnej nr 493022P Kolonia-Czołowo-Górka-Osiek Mały – pismo nr WZDW.WU.6501-62/20 z dnia 7 października 2020 r.
- 2.9. Warunki wydane przez PZD w Kole na przebudowę włączenia drogi gminnej do DP 3409P- pismo nr PZD/544/DT/WT/1/2020 z dnia 12 maja 2020 r..
- 2.10. Uzgodnienie PZD w Kole dot.przebudowy włączenia drogi gminnej do drogi powiatowej DP 3409P w ramach projektu „Budowa drogi gminnej nr 493022P Kolonia-Czołowo-Górka-Osiek Mały – pismo nr PZD/544/DT/ZP/P/119/2020 z dnia 11.09.2020 r.

3. CHARAKTERYSTYKA DROGI I WARUNKÓW RUCHU

Droga gminna nr 493022P Kolonia Czołowo-Górka-Osiek Mały administrowana jest przez Urząd Gminy Koło – Wójta Gminy Koło . Obszar niezabudowany - ruch lokalny odbywa się w obu kierunkach ; małe natężenie ruchu pieszego .

Obecnie droga stanowi istniejący ciąg drogowy o nawierzchni żwirowej oraz z kruszyw łamanych, odcinkowo występują rowy przydrożne.

Szerokość pasa drogowego jest zmienna wynosi od ok. 5,80m do ok. 10,0m.

Teren przyległy do pasa drogowego po obu stronach to pola uprawne, działki budowlane, posesje.

Pas drogowy jest uzbrojony odcinkowo w sieci podziemne: gaz, energia, wodociąg, telekomunikacja.

Droga gminna o nr 493022P stanowi dojazd do zabudowań mieszkalnych, gospodarczych, pól zlokalizowanych wzdłuż drogi oraz stanowi dojazd do nowo budowanych osiedli domów jednorodzinnych.

Łączy wieś Chojny, wieś Kolonia Czołowo i Czołowo.

Odwodnienie powierzchniowe, grawitacyjne do odcinkowo wykonanych rowów przydrożnych.

Droga posiada połączenia z drogami publicznymi:

- skrzyżowanie z Droga wojewódzka nr 270 Brześć Kujawski-Koło,
- skrzyżowanie z Drogą powiatową nr 3409P Koło-Mikołajówek,

4. STAN PROJEKTOWANY

W związku z planowaną przebudową drogi gminnej nr 493022P w m.Czołowo-Kolonia projektuje się oznakowanie organizacji ruchu poprzez oznakowanie poziome i pionowe wg załączonego planu sytuacyjnego oznakowania (oznakowanie w obrębie skrzyżowania z drogą wojewódzką DW 270

i powiatową DP 3409P wg odrębnych projektów). Zmiana polega na oznakowaniu powstałego w wyniku przebudowy drogi ciągu pieszo-rowerowego znakami poziomymi P-23 „rower” , P-26 „pieszy” i pionowymi nakazu C-13/16 (droga dla pieszych i rowerów) , C-13a/16a (koniec drogi dla pieszych i rowerów) , oznakowania drogi jako obszaru zabudowanego znakami pionowymi informacyjnymi D-42/43 „obszar zabudowany / koniec obszaru zabudowanego” , oznakowaniu drogi wewnętrznej znakami D-46 i D-47 . Na końcu drogi dla pieszych i rowerów projektuje się ustawienie bariery ochronnej U-12 koloru żółtego .

5. WARUNKI REALIZACJI NINIEJSZEGO PROJEKTU

Projekt przed przystąpieniem do jego realizacji wymaga :

- zaopiniowania przez Wójta Gminy Koło ;
- zatwierdzenia przez organ zarządzający ruchem – Starostę Powiatu Kolskiego ;

6. WYTYCZNE REALIZACJI

- 6.1. Oznakowanie poziome – cienkowarstwowe , chemoutwardzalne należy nanieść zgodnie z załączonym planem sytuacyjnym i zgłosić do odbioru administratorowi drogi.
- 6.2. Oznakowanie pionowe należy ustawić zgodnie z załączonymi schematami i zgłosić do odbioru administratorowi drogi.
- 6.3. Znaki należy zamocować do słupków metalowych o średnicy 50-60mm . Odległość znaku od krawędzi jezdni na drogach z poboczami gruntowymi powinna wynosić nie mniej niż 0,5m. Znaki na ulicach umieszcza się w odległości od 0,5m do 2,00m od krawędzi jezdni. Odległość znaku od jezdni mierzy się w poziomie od krawędzi jezdni do najbliższego skrajnego punktu Tarczy znaku lub tablicy. Odchylenie tarczy znaków powinno wynosić około 5° w kierunku jezdni. Następny znak powinien być umieszczony za poprzedzającym w odległości min.10 m.
- 6.4. Wszelkie odstępstwa od projektu wymagają zgody organu zatwierdzającego.

ZASADY OGÓLNE UMIESZCZANIA ZNAKÓW
--

Znaki umocowuje się na konstrukcjach wsporczych, tj. słupkach, ramach, wysięgnikach, konstrukcjach bramowych, itp. wykonanych z materiałów trwałych. Zaleca się umocowywanie znaków na słupkach metalowych o przekroju okrągłym.

Tarcze znaków powinny być odchylone w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni. Odchylenie tarczy znaków odbłaskowych powinno wynosić ok. 5° w kierunku jezdni, natomiast znaków nieodbłaskowych ok. 5° w kierunku od jezdni.

Odległość znaku od jezdni powinna wynosić na drogach z poboczami gruntowymi - na krawędzi pobocza jednak w odl. nie mniejszej niż 0,50m od krawędzi jezdni,

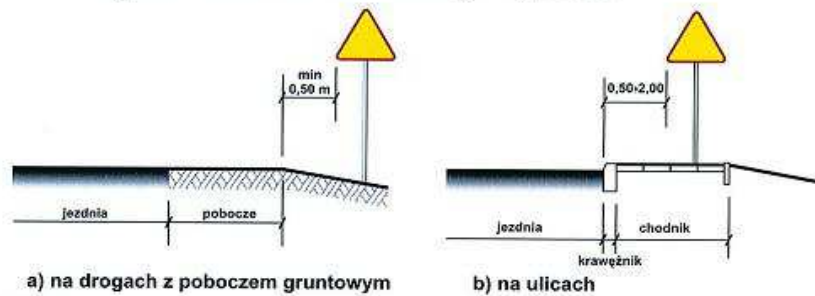
Odległość znaku od jezdni mierzy się w poziomie od krawędzi jezdni do najbliższego skrajnego punktu tarczy znaku (np. trójkąta).Znaki należy zamocować do słupków metalowych o średnicy 50-60mm.

Wysokość umieszczenia dolnej krawędzi znaku na drogach - ulicach (chodniki) -2,20 m .

Wysokość umieszczenia dolnej krawędzi znaku na drogach innych niż ulice (pobocza) -2,0 m .

Wzory ustawienia znaków drogowych

1. Odległość znaków od krawędzi jezdni

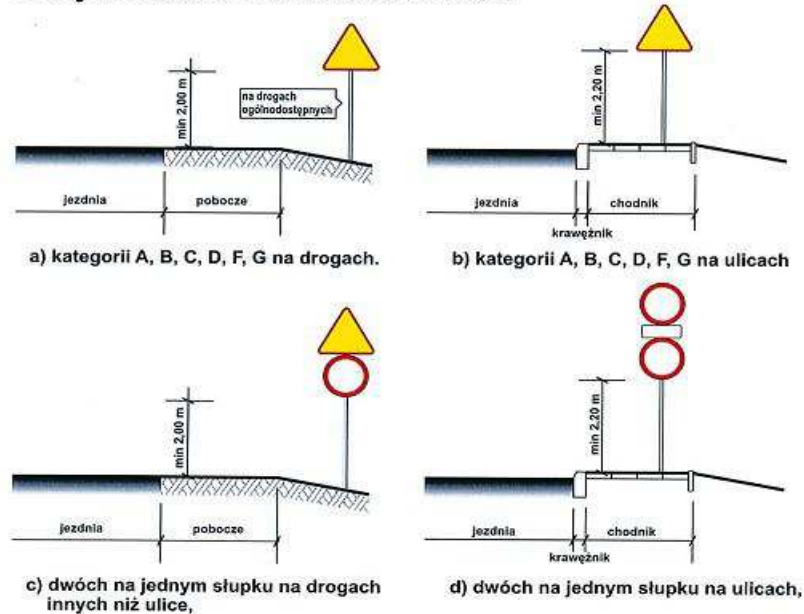


UWAGA!



W przypadku, gdy warunki terenowe nie pozwalają na umieszczenie znaku poza koroną drogi, znak powinien być umieszczony, na drogach z poboczami gruntowymi - na poboczu w odległości nie mniejszej niż 0,5m od krawędzi jezdni.

W przypadku szerokiego nasypu znaki można umieszczać w odległości nie większej niż 5m od krawędzi jezdni.



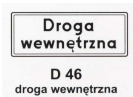
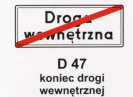



2. Wysokość umieszczania znaków



ZBIORCZE ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA POZIOMEGO

Znak	Ilość	Wielkość	Znaczenie
P-26 	12 szt.	$12 \times 0,719 \text{ m}^2$ $= 8,628 \text{ m}^2$	P-26 „pies”
P-23 	12 szt.	$12 \times 0,662 \text{ m}^2$ $= 7,944 \text{ m}^2$	P-23 „rower”

ZBIORCZE ZESTAWIENIE ZNAKÓW PIONOWYCH I URZĄDZEŃ BEZP.RUCHU

Znak / urządzenie	Ilość	Wielkość	Znaczenie
 D 42 obszar zabudowany	1 szt.	530x1200	Obszar zabudowany
 D 43 koniec obszaru zabudowanego	1 szt.	530x1200	Koniec obszaru zabudowanego
 Droga wewnętrzna D 46 droga wewnętrzna	1 szt.	420x900	Droga wewnętrzna
 Droga wewnętrzna D 47 koniec drogi wewnętrznej	1 szt.	420x900	Koniec drogi wewnętrznej
 C-16/13	2 szt.	mały	Droga dla pieszych i rowerów
 C-16a/13a	2 szt.	mały	Koniec drogi dla pieszych i rowerów
Słupek metalowy ocynk	12 szt.	dł. 3,0m	Do zamontowania w/w znaków
	1 szt.	2,5m	Bariera ochronna U-12 koloru żółtego

Uzgodniony i zatwierdzony projekt stanowi podstawę do uzyskania zezwolenia z Urzędu Gminy Koło na zajęcie pasa drogowego w celu wprowadzenia docelowego oznakowania drogi .