



**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 OZNAKOWANIA STAŁEGO
drogi wojewódzkiej nr 270 Brześć Kujawski-Koło**

Przebudowa włączenia drogi gminnej nr 493022P do DW 270 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 , wrzesień 2020

| | |
|--------------|--|
| TEMAT | <i>Zmiana oznakowania stałego</i> |
| BRANŻA | <i>Komunikacyjna - drogowa</i> |
| OBIEKT | <i>Włączenie drogi gminnej do DW 270</i> |
| ADRES | <i>m.Czołowo-Kolonia, droga wojewódzka nr 270 Brześć Kujawski - Koło</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 |
| 3. Plan sytuacyjny oznakowania | 1:1000 | / stan istniejący / |

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. nr 177 z dnia 14.10.2003r. poz.1729/ , proszę o zaopiniowanie projektu stałej organizacji ruchu po przebudowie włączenia drogi gminnej nr 493022P do drogi wojewódzkiej nr 270 Brześć Kujawski - Koło w m.Czołowo-Kolonia.

Przewidywany termin realizacji inwestycji – do końca 2021 r.

URZĄD GMINY w *Kole* opiniuje projekt oznakowania stałego drogi wojewódzkiej nr 270 po przebudowie włączenia do niej drogi gminnej nr 493022 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 zmianę oznakowania stałego po przebudowie włączenia drogi gminnej nr 493022 (działka o numerze ewid. 331, obręb Chojny, działka nr ewid.437/1 obręb Ruchenna) do drogi wojewódzkiej nr 270 Brześć Kujawski-Koło w km 46+580 str.P (działka o numerze ewid. 532 obręb Chojny, działka nr ewid.435 obręb Ruchenna). Przebudowa polegać będzie na :

- zdjęciu humusu i pogłębieniu rowu
- ułożeniu przepustu pod zjazdem z rur pchd Ø 500 mm na :
 - ławie z kruszyw: żwir, mieszanki żwirowo - piaszkowe, pospółka, kr. łamane, gr.w-wy 30cm;
 - podsypce piaskowej (żwirowej) gr. 10cm;
 - geowłókninie separacyjno-wzmacniającej;
- budowie nawierzchni na włączeniu do drogi wojewódzkiej nr 270 :
 - 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;
 - warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa kamiennego 0/31,5 o gr. w-wy 20 cm;
 - mieszanka związanej cementem o kl. wytrzymałości C- 1,5/2,00 grubość warstwy 15 cm;
- wbudowaniu krawężników betonowych w miejscu połączenia krawędzi jezdni dr.woj. z nawierzchnią zjazdu oraz oporników betonowych jako krawędzi bocznych zjazdu
- pogłębieniu i wyprofilowaniu skarp rowu i nasypu
- umocnieniu skarp i dna rowu na wlocie i wylocie przepustu kostką kamienną lub kamieniem polnym na zaprawie betonowej
- odprowadzeniu wód powierzchniowych do przyległego rowu
- zapewnieniu warunków widoczności na skrzyżowaniu

| |
|--|
| Termin wprowadzenia zmiany oznakowania – do 31.12.2021 r. |
|--|

2.PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU

- 2.1. Zlecenie Zamawiającego.
- 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 zarządzeniem (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..

3. CHARAKTERYSTYKA DROGI I WARUNKÓW RUCHU

Droga wojewódzka nr 270 Brześć Kujawski-Koło jest administrowana przez Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu - Rejon Dróg Wojewódzkich w Kole. Na przedmiotowym odcinku tj. w obrębie projektowanej przebudowy włączenia drogi gminnej nr 493022 do drogi wojewódzkiej nr 270 w km 46+580 str.P , przebiegającym przez m.Czołowo-Kolonia i Chojny / odcinek prosty / droga posiada nawierzchnię bitumiczną o szer.6,0m z naniesionym oznakowaniem poziomym / linie środkowe P-1a, P-6, P-6a, P-3b oraz skrajne P-7d i P-7c (zjazdu) / , obustronne pobocza gruntowe o szer.ok. 1,5m . Dopuszczalny nacisk pojazdu na oś do 10t. Wg Generalnego Pomiaru Ruchu z 2015 roku średni dobowy ruch roczny (SDRR) pojazdów silnikowych ogółem wynosił 4961 poj./dobę. Obszar niezabudowany - ruch odbywa się w obu kierunkach ; małe natężenie ruchu pieszego . Zamontowane na drodze oznakowanie pionowe jest z grupy znaków średnich. Droga nie posiada oświetlenia ulicznego .

4.STAN PROJEKTOWANY

W związku z planowaną przebudową włączenia drogi gminnej nr 493022 w km 46+580 str.P (działka o numerze ewid. 331, obręb Chojny, działka nr ewid.437/1 obręb Ruchenna) do drogi wojewódzkiej nr 270 Brześć Kujawski-Koło (działka o numerze ewid. 532 obręb Chojny, działka nr ewid.435 obręb Ruchenna), w m.Czołowo-Kolonia projektuje się zmianę oznakowania poziomego i pionowego wg załączonego planu sytuacyjnego oznakowania . Zmiana polega na oznakowaniu powstałego w wyniku przebudowy skrzyżowania znakami pionowymi ostrzegawczymi A-6b, A-6c i A-7 , znakami informacyjnymi drogowskazami E-5 wskazującymi dojazd do ulic: Zakątek, Trakt, Entuzjastów, Wizjonerów, Optymistów oraz znakami poziomymi : P-1e , P-4 , P-6 , P-7d i P-13.

5. WARUNKI REALIZACJI NINIEJSZEGO PROJEKTU

Projekt przed przystąpieniem do jego realizacji wymaga :

- zaopiniowania przez Wójta Gminy Koło (droga gminna);
- zaopiniowania przez organ zarządzający ruchem na drogach krzyżujących się z drogą wojewódzką – Starostę Powiatu Kolskiego ;
- zaopiniowania przez Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu – Rejon Dróg Wojewódzkich w Kole ;
- zaopiniowania przez Komendę Wojewódzką Policji w Poznaniu - Wydział Ruchu Drogowego;
- **zatwierdzenia przez Marszałka Województwa Wielkopolskiego.**

6. WYTYCZNE REALIZACJI

- 6.1. Oznakowanie poziome – grubowarstwowe , 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 5⁰ 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 pobocznymi gruntowymi - na krawędzi pobocza jednak w odl. nie mniejszej niż 0,50m od krawędzi jezdni,

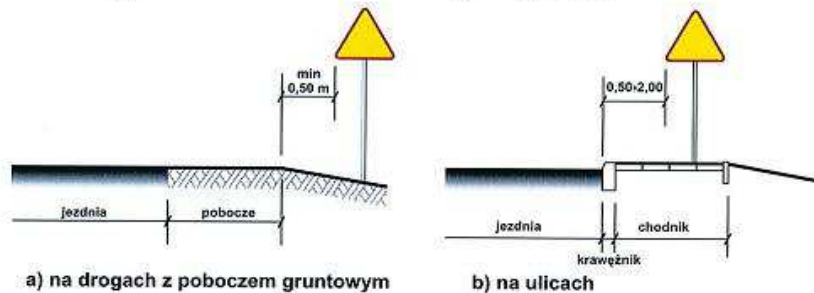
Odległość znaku od jezdni mierzy się w poziomie od krawędzi jezdni do najbliższego skrajnego punktu tarczy znaku (np. trójkąta). Znaki należy zamocować do słupków metalowych o średnicy 50-60mm.

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

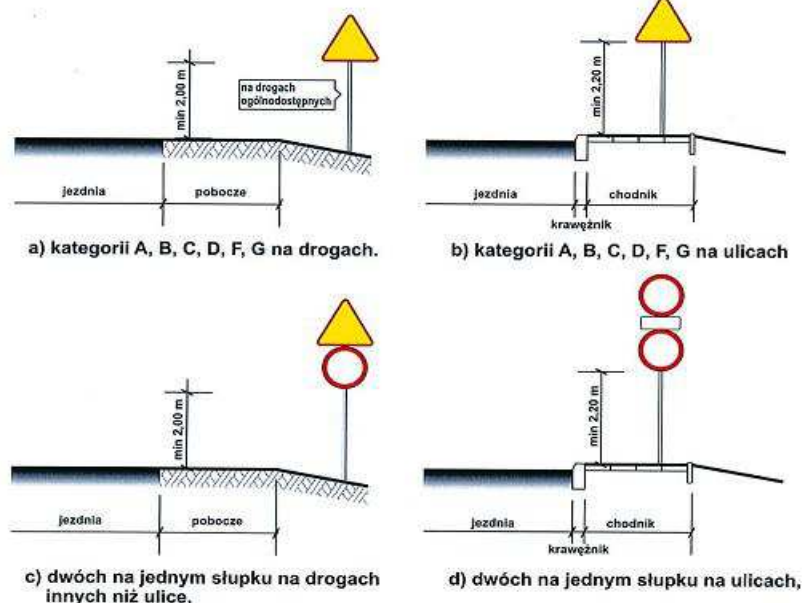


UWAGA!




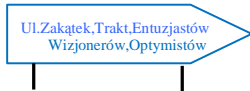

W przypadku, gdy warunki terenowe nie pozwalają na umieszczenie znaku poza koroną drogi, znak powinien być umieszczony, na drogach z pobocznymi gruntowymi - na poboczu w odległości nie mniejszej niż 0,5m od krawędzi jezdni.

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






2. Wysokość umieszczania znaków



ZBIORCZE ZESTAWIENIE ZNAKÓW PIONOWYCH

| Znak / urządzenie | Ilość | Wielkość | Znaczenie |
|--|---------|----------|---|
|  A-6b | 1 szt. | średni | Skrzyżowanie z drogą podporządkowaną występującą po prawej stronie |
|  A-6c | 1 szt. | średni | Skrzyżowanie z drogą podporządkowaną występującą po prawej stronie |
|  A-7 | 1 szt. | średni | Ustup pierwszeństwa |
|  | 1 szt. | | Drogowskaz E-5 wskazujący dojazd do ulic: Zakątek, Trakt, Entuzjastów, Wizjonerów, Optymistów |
|  | 1 szt. | | Drogowskaz E-5 wskazujący dojazd do ulic: Zakątek, Trakt, Entuzjastów, Wizjonerów, Optymistów |
| Słupek metalowy ocynk | 12 szt. | dł. 3,0m | Do zamontowania w/w znaków |

ZBIORCZE ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA POZIOMEGO

| Znak | Ilość | Wielkość | Znaczenie |
|--|--------------------------------|--|--|
|  P-1e | dł. 20 mb | gr. linii 0,24m (0,12 m ² /mb) | P-1e (linia pojedyncza przerywana – prowadząca szeroka) |
|  P-4 | dł. 2x30m +20m = 80,00mb | gr. linii 2x0,12m (0,24 m ² /mb) | P-4 (linia podwójna ciągła) |
|  P-6 | dł. 100mb | gr. linii 0,12m (0,08 m ² /mb) | P-6 (linia ostrzegawcza) |
|  P-7d | dł. 2x10= 20,00mb | gr. linii 0,12m (0,12 m ² /mb) | P-7d (linia krawędziowa - ciągła wąska) |
|  P-13 | dł. 10 mb | Wym. 0,5mx0,7m (0,2625 m ² /mb) | P-13 (linia warunkowego zatrzymania złożona z trójkątów) |

Uzgodniony i zatwierdzony projekt stanowi podstawę do uzyskania zezwolenia z Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Poznaniu – Rejonu Dróg Wojewódzkich w Kole na zajęcie pasa drogowego w celu wprowadzenia docelowego oznakowania drogi .