

SPIS TREŚCI

1.	DANE OGÓLNE	3
1.1.	Inwestor	3
1.2.	Lokalizacja	3
1.3.	Przedmiot i zakres projektu	3
1.4.	Podstawa opracowania	3
2.	OPIS TECHNICZNY	4
2.1.	Stan prawny władania terenu, na którym jest planowana lokalizacja znaków drogowych	4
2.2.	Opis istniejącego stanu	4
2.3.	Opis stanu projektowanego	5
2.4.	Termin wprowadzenia oznakowania	8
2.5.	Zalecenie i uwagi końcowe	8
3.	PRZYKŁADOWY PROJEKT ZANKU DROGOWEGO E-12A	9

SPIS RYSUNKÓW:

01	Plan orientacyjny	10
02	Lokalizacja znaku drogowego E-12a dla punktu nr 1	11
03	Lokalizacja znaku drogowego E-12a dla punktu nr 4	12
04	Lokalizacja znaku drogowego E-12a dla punktu nr 5	13

1. DANE OGÓLNE

1.1. INWESTOR

Związek Gmin Zagłębia Miedziowego
ul. Mała 1
59-100 Polkowice

1.2. LOKALIZACJA

Znak drogowy typu E12a zostanie zlokalizowany w trzech miejscach:

- Gminny pas drogowy należący do ulicy Tenisowej (dz. nr 508) i Stolarskiej (dz. nr 94/5 i 93/18)
- Działka nr 94/5; 93/18; 508
- Miejscowość: Radwanice;
- Jednostka ewidencyjna: 021606_2, Radwanice;
- Obręb ewidencyjny: 021606_2.0013, Radwanice;
- Powiat: polkowicki;
- Województwo: dolnośląskie.

1.3. PRZEDMIOT I ZAKRES PROJEKTU

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny pt. „Projekt Organizacji Ruchu Drogowego” dla lokalizacji pionowego znaku drogowego typu E12a (3 szt. w trzech lokalizacjach oznaczonych numerem 1 i 4, 5 na planie sytuacyjnym) w pasie drogowym należącym do Gminy Radwanice, na działce nr 94/5; 93/18; 508 w Radwanicach.

Planowane zatwierdzenie lokalizacji pionowych znaków drogowych typu E12a w trzech wskazanych lokalizacjach ma związek z budową „Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych PSZOK” w miejscowości Radwanice.

Projekt obejmuje organizację ruchu drogowego dla prac związanych z postawieniem oznakowania pionowego, znaku drogowego typu E12a, wskazujący kierunek dojazdu do PSZOK dla mieszkańców gminy Radwanice, w przedstawionej lokalizacji na załącznikach graficznych.

W miejscowości Radwanice powstanie łącznie 5 tego typu znaków, z czego trzy lokalizacje z oznaczeniem nr 1 i 4 oraz 5 dotyczą lokalizacji w pasie drogi gminnej, a pozostałe (z nr 2, 3) znajdują się w drodze powiatowej i są poza zakresem tego opracowania.

1.4. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz. U. z 2012 r. poz. 1137 ze zmianami),
- Rozporządzenie 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 (Dz. U. Nr 220, poz. 2181 ze zmianami),
- Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach. Załącznik nr 1-4 do rozporządzenia 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 (Załącznik do nr-u 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. z 2003 r. Nr 177, poz. 1728 i 1729),
 - umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym, tj. Związkiem Gmin Zagłębia Miedziowego, a Wykonawcą tj. Przedsiębiorstwem Inżynieryjno-Usługowym Inżynieria PRO-EKO Sp. z o.o.
 - wytyczne MPZP z 28 grudnia 2016 r.;
 - dokumentacja mapowa z Geoportalu z lokalizacji przedmiotowej działki;
 - projekt budowlany dla budowy PSZOK w Radwanicach
 - bieżące uzgodnienia rozwiązań projektowych z Zamawiającym;
 - informacje i materiały otrzymane od Zamawiającego;
 - obowiązujące normy i przepisy.

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. STAN PRAWNY WŁADANIA TERENU, NA KTÓRYM JEST PLANOWANA LOKALIZACJA ZNAKÓW DROGOWYCH

Inwestorem przedsięwzięcia jest - Związek Gmin Zagłębia Miedziowego.

Działki nr 94/5; 93/18; 508 – na której planuje się lokalizację pionowego znaku drogowego E12a „PSZOK” są własnością Gminy Radwanice

Działka nr 94/5 o pow. 0,15 ha - są to tereny objęte klasą użytku dr – drogi, w miejscowości Radwanice, na której zlokalizowany jest znak drogowy E12a - dwustronny, we wskazanym punkcie nr 4

Działka nr 93/18 o pow. 0,21 ha - są to tereny objęte klasą użytku dr – drogi, w miejscowości Radwanice, na której zlokalizowany jest znak drogowy E12a - jednostronny, we wskazanym punkcie nr 5

Działka nr 508 o pow. 0,74 ha - są to tereny objęte klasą użytku dr – drogi, w miejscowości Radwanice, na której zlokalizowany jest znak drogowy E12a - dwustronny, we wskazanym punkcie nr 1

Wszystkie elementy dotyczące montażu znaków pionowych typu E12a mieszczą się w pasie drogowym.

2.2. OPIS ISTNIEJĄCEGO STANU

Działka nr 508 leży w pasie drogowym drogi gminnej na ulica Tenisowej w miejscowości Radwanice. Ulica Tenisowa jest lokalną drogą danej miejscowości z kierunku południe-północ. Kierując się nią na północ z ulicy krajowej Głogowskiej poprowadzi do centrum miejscowości Radwanice, gdzie łączy się z ulicą Przemysłową - prostopadłe położoną względem ulicy Tenisowej.

Działka nr 94/5 leży w pasie drogowym drogi gminnej ulicy Stolarskiej w miejscowości Radwanice. Ulica Stolarska jest drogą dojazdową danej miejscowości z kierunku południe-północ. Kierując się nią na północ z ulicy powiatowej Przemysłowej poprowadzi do terenów przemysłowych, gdzie załamuje się na dwa kierunki (na wschód i na zachód). Ulica Stolarska leży prostopadłe do ulicy Przemysłowej i jest powyżej niej.

Działka nr 93/18 leży w pasie drogowym drogi gminnej ulicy Stolarskiej w miejscowości Radwanice jest przedłużeniem ulicy Stolarskiej, załamując się pod kątem 90° w kierunku na zachód, względem jej punktu rozpoczęcia.

Prędkość dozwolona zgodna z kodeksem ruchu drogowego do 50 km/h jak dla terenów zabudowanych od godziny 5.00 do 23.00, a od 23.00 do 5.00 do 60 km/h

Działki 94/5; 93/18; 508 leżą na terenie obowiązującego Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego, dot. Uchwały Rady Gminy w Radwanicach NR XVII/100/16 z dnia 28 grudnia 2016 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrębów Radwanice i Pudło.

Na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego działka nr 508 położona w miejscowości Radwanice, oznaczona jest jak poniżej:

symbolem „4.KDL – drogi lokalne”.

Dla terenów drogi 4.KDL ustala się: droga lokalna w liniach rozgraniczających o szerokości od 13 do 66 m; W obrębie linii rozgraniczających układu komunikacyjnego można lokalizować, dostosowane do klasy technicznej drogi, następujące elementy:

- 1) ścieżki rowerowe;
- 2) zieleń izolacyjną i ozdobną;
- 3) miejsca postojowe;
- 4) urządzenia obsługi komunikacji zbiorowej;
- 5) sieci infrastruktury.

Na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego działka nr 94/5; 93/18; położona w miejscowości Radwanice, oznaczona jest jak poniżej:

symbolem „7.KDD – drogi dojazdowe”.

Dla terenów drogi lokalnej 7.KDD ustala się: droga lokalna w liniach rozgraniczających o szerokości od 4– 16 m; W obrębie linii rozgraniczających układu komunikacyjnego można lokalizować, dostosowane do klasy technicznej drogi, następujące elementy:

- 1) ścieżki rowerowe;
- 2) zieleń izolacyjną i ozdobną;
- 3) miejsca postojowe;
- 4) urządzenia obsługi komunikacji zbiorowej;
- 5) sieci infrastruktury.

2.3. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

OZNAKOWANIE I ZABEZPIECZENIE ROBÓT PROWADZONYCH BEZ WYŁĄCZENIA POWIERZCHNI JEZDNI Z RUCHU

2.3.1 Oznakowanie i zabezpieczenie robót prowadzonych w chodniku

Roboty prowadzone w chodniku powodują z reguły tylko ograniczenie ruchu pieszego.

Ze względu na bezpieczeństwo pieszych należy dążyć do wykonywania robót w sposób umożliwiający utrzymanie ruchu pieszego na części chodnika o szerokości nie mniejszej niż 1,5 m.

Miejsca prowadzonych robót w chodniku należy wygrodzić:

- przy głębokości wykopu do 0,5 m taśmą ostrzegawczą lub zaporami drogowymi,
- przy głębokości wykopu od 0,5 m do 1 m zaporami drogowymi,

— przy głębokości wykopu powyżej 1 m zaporami drogowymi w dwóch rzędach umieszczonych jeden nad drugim; jeden rząd na wysokości 1,2 m, drugi na wysokości 0,6 m mierząc od poziomu chodnika do górnej krawędzi zapory,

Dopuszcza się stosowanie zamiennie za zapory drogowe i taśmy ostrzegawcze ogrodzenia szczelnego dla wszystkich robót wykonywanych w chodnikach, pod warunkiem, że nie spowoduje to ograniczenia widoczności na skrzyżowaniu oraz istniejących znaków i sygnalizatorów.

Jeżeli prowadzone roboty wymagają całkowitego zamknięcia chodnika, to pieszych w zależności od warunków lokalnych należy skierować:

- na prowizoryczny chodnik zastępczy ułożony obok miejsca robót,
- na chodnik sąsiedni (po tej samej stronie ulicy),
- na chodnik po przeciwnej stronie ulicy.

W przypadku ułożenia obok miejsca robót prowizorycznego chodnika zastępczego nie wymaga się stosowania oznakowania dla pieszych poza wygródnieniem miejsc robót (projekt 2).

Kierując pieszych na chodnik sąsiedni w miejscach zamknięcia chodnika należy umieścić znaki B-41 „zakaz ruchu pieszego” oraz tablice U-56 z napisem „Przeście chodnikiem sąsiednim” (projekt 3).

Na ulicach o niewielkim natężeniu ruchu pieszych i pojazdów przeprowadzenie pieszych na drugą stronę ulicy może odbywać się w miejscach zamknięcia chodnika bez wyznaczania przejść dla pieszych pod warunkiem ostrzeżenia kierowców o pieszych przez umieszczenie znaków A-30 „inne niebezpieczeństwo” z tabliczką z napisem „Piesi” (projekt 5).

Jeżeli zamknięcie chodnika na takich drogach występuje na odcinku krótszym niż 50 m, to nie należy kierować pieszych na drugą stronę ulicy; piesi mogą wówczas korzystać z jezdni. W sytuacji, gdy ze względu na bezpieczeństwo pieszych i płynność ruchu pojazdów przeprowadzenie pieszych na drugą stronę ulicy jest niekorzystne dopuszcza się (o ile pozwala na to szerokość jezdni) wygródnienie zaporami drogowymi części jezdni (wzdłuż zamkniętego chodnika) dla potrzeb pieszych.

2.3.2 Oznakowanie i zabezpieczenie robót prowadzonych w poboczu

Roboty prowadzone w poboczu bez względu na ich rodzaj i rozmiar należy oznakować jedynie znakiem ostrzegawczym A-14 „roboty na drodze”.

Zabezpieczenia robót w poboczu należy dokonać przez wygródnienie miejsca robót zaporami drogowymi.

Przy głębokości wykopu do 0,5 m wygródnienia miejsca robót wzdłuż jezdni można dokonać taśmami ostrzegawczymi U-52a lub U-52c.

Przy wykonywaniu drobnych napraw na poboczu zabezpieczenie miejsca robót może ograniczać się jedynie do zapory drogowej umieszczonej bezpośrednio przed miejscem robót.

Wygródnienie robót umieszczane w poboczu bez zachowania wymaganej dla danej drogi skrajni pasa bezpieczeństwa należy w warunkach niedostatecznej widoczności oświetlić światłami ostrzegawczymi U-57a według zasad określonych w punkcie 2.10.

Poza obszarem zabudowanym oraz na drogach bez oświetlenia ulicznego w obszarze zabudowanym od zmroku do świtu dopuszcza się zastąpienie światła ostrzegawczych tablicami przeznaczonymi do oznaczania ograniczonej skrajni umieszczonymi według zasad określonych w pkt 2.5 (projekt 8).

Jeżeli skutek prowadzenia robót na poboczu lub obok stan pobocza może stanowić niebezpieczeństwo dla pojazdów wjeżdżających na nie (np. miękkie pobocze) należy dodatkowo umieścić znak A-30 „inne niebezpieczeństwo” z tabliczką H-7 „niewłaściwe pobocze”.

Na drogach o dużym ruchu pieszych przy robotach powodujących całkowite zajęcie pobocza zaleca się stosowanie zasad organizacji ruchu pieszego jak w pkt 2.3.1.

2.3.3 Zestawienie znaków

Symbol znaku	Ilość (szt.)	jednostronne	dwustronne
E- 12a	3	1	2
razem	3	(strzałka po lewej stronie znaku)	

Zestawienie znaków ma związek z inwestycją – budowy Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych - i tylko dotyczy wskazanych w niniejszym opracowaniu działek, pasa drogowego należącego do Gminy Radwanice.

2.3.4 Warunki techniczne umieszczania znaków drogowych pionowych.

Oznakowanie powinno jednoznacznie i zawczasu informować w sposób niebudzący wątpliwości u uczestnika ruchu oraz umożliwiający mu sprawne ustosunkowanie się do kierunku jazdy pojazdem,

Znaki powinny być dobrze widoczne o każdej porze roku, mieć odpowiednią kolorystykę, liternictwo i symbole.

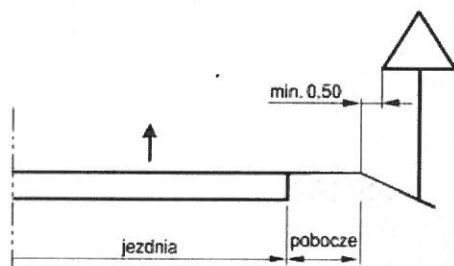
Napisy na znakach powinny być łatwe do odczytania i zrozumienia przez kierujących pojazdem.

Zaleca się mocowanie znaków na słupkach o przekroju okrągłym.

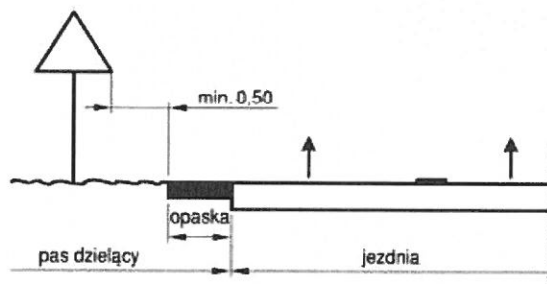
Odległość znaku od jezdni powinna wynosić:

- na drogach z pobocznymi gruntowymi – na krawędzi pobocza, jednak w odległości nie mniejszej niż 0,5 m. od krawędzi jezdni,
- na ulicach – w odległości od 0,5 m do 2,0 m od krawędzi jezdni.

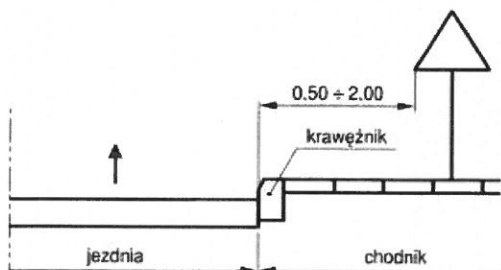
Odległość znaku od jezdni mierzy się w poziomie od krawędzi jezdni do najbliższego skrajnego punktu tarczy znaku.



a) na drodze



b) w pasie dzielącym jezdnie drogi dwujezdniowej



c) na ulicy

Wysokość umieszczania znaków:

Kategorie znaków	Wysokość umieszczenia znaku [m]	
	poza obszarami zabudowanymi	w obszarach zabudowanych
A - ostrzegawcze B - zakazu ²⁾ C - nakazu D - informacyjne F - uzupełniające ¹⁾ G - dodatkowe przed przejazdami kolejowymi ⁴⁾	min. 2,00 (min. 1,50) ⁶⁾	min. 2,00 (2,20) ⁷⁾
E - tablice przeddrogowskazowe E-1 - drogowskazy tablicowe E-2 - tablice szlaków drogowych E-14	min. 1,00	min. 2,00 (2,20) ⁷⁾ (min. 1,00) ⁵⁾
E - znaki szlaku drogowego E-15, E-16 - tablice kierunkowe E-13 - tablice miejscowości E-17a, E-18a - drogowskazy w kształcie strzały - małe E-4 - drogowskazy do obiektu E-5 ÷ E-12, E-19a ÷ E-22	min. 2,00	min. 2,00 (2,20) ⁷⁾ - 2,50
E - drogowskazy w kształcie strzały - duże	min. 0,70	min. 0,70
Znaki umieszczone nad jezdnią ²⁾	min. 5,00	min. 5,00
Znaki umieszczone na lub za urządzeniami bezpieczeństwa ruchu ²⁾	0,90 - 1,20	0,90 - 1,20

¹⁾ Z wyjątkiem znaków F-11 (5,00 m) i F-14a, b, c (0,50 m).

²⁾ Z wyjątkiem znaków umieszczonych na elementach konstrukcji obiektów inżynierskich o obniżonej skrajni.

³⁾ Znaki E-4, E-17a, E-18a, E-19a nie występują na autostradach i drogach ekspresowych.

⁴⁾ Z wyjątkiem znaków G-1 (1,00 m - na ulicach; 0,50 m - na pozostałych drogach).

⁵⁾ Dla znaków umieszczanych w pasie zieleni poza chodnikiem lub na poboczu.

⁶⁾ Dla kilku znaków umieszczanych na jednej konstrukcji wsporczej przy braku ruchu pieszego.

⁷⁾ W przypadku umieszczenia znaku na chodniku.

Dla wskazanej lokalizacji znaku w pozycji nr 2 w obszarze zabudowanym na chodniku należy umiejscowić tablicą znaku 2,20 m nie więcej niż 2,50 m nad chodnikiem.

2.4. TERMIN WPROWADZENIA OZNAKOWANIA

Projektowane oznakowanie zostanie wprowadzone po wykonaniu prac budowlanych związanych z zakończeniem budowy PSZOK w Radwanicach.

Przewiduje się wprowadzenie projektowanego oznakowania w dniu 31.01.2021 r.

Zastrzega się termin ważności projektu do 31.06.2021 r.

Inwestor 14 dni przed wprowadzeniem projektowanych zmian powiadomi właściwy organ zarządzający ruchem o planowanych zmianach.

2.5. ZALECENIE I UWAGI KOŃCOWE

Usytuowanie wszystkich znaków zaleca się zamocować tak, aby ich usytuowanie było zgodne z obowiązującymi przepisami z uwzględnieniem ich lokalizacji (pobocze, krawędź jezdni).

Dopuszcza się też umieszczanie znaków z wykorzystywaniem słupów linii telekomunikacyjnych, latarni, słupów trakcyjnych i masztów sygnalizatorów oraz ścian budynków i elementów konstrukcyjnych obiektów inżynierskich. Następny znak powinien być umieszczony za poprzedzającym w odległości co najmniej: 10 m.

Przygotowane oznakowanie powinno być odebrane przez właściwy organ zarządzający ruchem drogowym.

Inwestor 14 dni przed wprowadzeniem projektowanych zmian powiadomi właściwy organ zarządzający ruchem o planowanych zmianach.

3. PRZYKŁADOWY PROJEKT ZANKU DROGOWEGO E-12A

ZNAKI PIONOWE:

- E-12 A „PSZOK” 2 SZT.

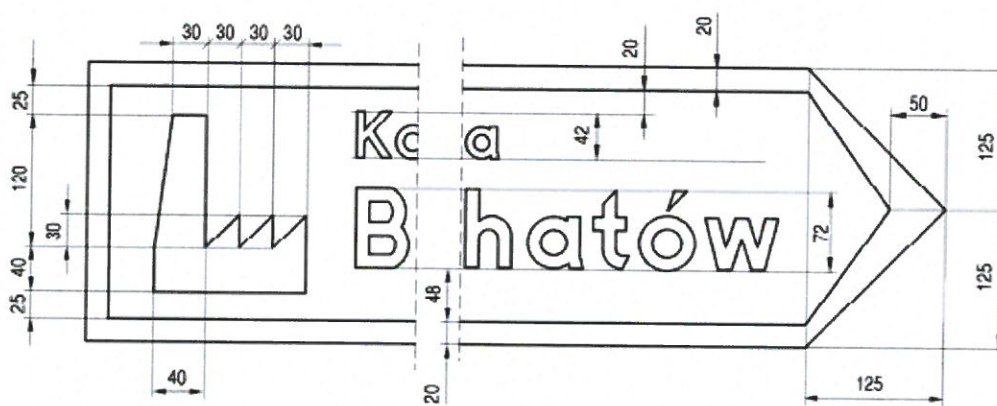
Typ foli odbłaskowej użytej na lica znaku typu 1

Znak typu E-12a powinien być wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. „w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach”.

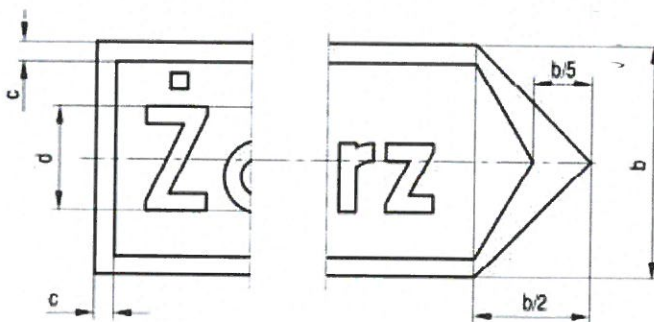
Wysokość znaku E-12a występuje tylko w jednej wysokości 250 mm.

Znaki umocowuje się na bezpiecznych konstrukcjach wsporczych, wykonanych z materiałów trwałych.

Konstrukcje wsporcze powinny posiadać aprobaty techniczne i certyfikaty potwierdzające zgodność z Polską Normą dotyczącą bezpieczeństwa konstrukcji wsporczych.



Poniższy schemat konstrukcji „strzały” dotyczy drogowskazów: E-5, E-6, E-6a, E-6b, E-6c, E-7, E-8, E-9, E-10, E-11, E-12, E-12a, E-19a.




Opracowała:

mgr inż. arch. Katarzyna Grońska

nr upr.: MPOIA/027/2011

w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń

