

Z P U H Czesław Buczak „P R O F I L ” 98-200 Sieradz; Biuro ul. Rynek 17/3
tel. 609075183

-----Egz. Nr 4.-----

Stadium	PROJEKT DOCELOWEJ ORGANIZACJI RUCHU
Nazwa obiektu	Przebudowa drogi gminnej nr 108259E od skrzyżowania z drogą powiatową nr 4911E do granicy z Gminą Dobroń Kategoria obiektu budowlanego XXV, XXVI, IV
Rodzaj opracowania	Branża inżynierska
Inwestor	Gmina Pabianice; 95-200 Pabianice; ul. Torowa 21
Lokalizacja inwestycji	Odcinek : od km 0+000 do km 1+141,61 droga gminna Inwestycja będzie prowadzona na działkach nr 240/2, 280/2, 279/13, 239 i 252/2 obręb Piątkowisko
Data opracowania	Listopad 2016
Kody CPV	45 23 31 00 -0; 45 23 32 80 -5; 45 23 32 21 -4 Oznakowanie i urządzenia zabezpieczające

AUTORZY OPRACOWANIA

Funkcja	Tytuł zawodowy	Imię i nazwisko	Data	Pieczętka i podpis
Projektant	inż.	Czesław Buczak upr. do proj. bez ogr. w spec. konstr.- inż. w zakresie dróg upr.proj.2735/94 izba ŁOD/BD/4145/03	8.11.2016	
Asystent projektanta	inż.	Robert Krawczyk	8.11.2016	
Asystent projektanta	inż.	Milena Buczak	8.11.2016	

Spis treści

Spis treści	2
Rysunek poglądowy w skali 1:10 000.....	3
1. Dane ogólne	4
2. Podstawa opracowania	4
3. Przedmiot inwestycji	4
4. Zagospodarowanie terenu	5
4.1 Podstawowe parametry drogi objętej opracowaniem	5
4.2 Opis stanu istniejącego	5
4.3 Projektowane oznakowanie	6
5. Zestawienie zbiorcze istniejącego i projektowanego oznakowania	8
5.1 Oznakowanie pionowe	8
5.1 Zestawienie zbiorcze projektowanych słupków	9
5.2 Oznakowanie poziome	10
6. Zestawienie zbiorcze oznakowania pionowego przeznaczonego do likwidacji.....	10
7. Uwagi.....	11

Rysunek poglądowy w skali 1:10 000



CZĘŚĆ OPISOWA

1. Dane ogólne

STADIUM: Projekt docelowej organizacji ruchu

OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej nr 108259E od skrzyżowania z drogą powiatową nr 4911E do granicy z Gminą Dobroń

ADRES INWESTYCJI:

Gmina Pabianice, miejscowość Piątkowisko

Odcinek : od km 0+000 do km 1+141,61 droga gminna

Inwestycja będzie prowadzona na działkach nr 240/2, 280/2, 279/13, 239 i 252/2 obręb Piątkowisko

INWESTOR: Gmina Pabianice, ul. Torowa 21, 95-200 Pabianice

2. Podstawa opracowania

- 1) 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 zm.)
- 2) 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, poz. 1729)
- 3) Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170, poz. 1393 ze zm.)
- 4) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2013 r., poz. 260 ze zm.)
- 5) Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2012 r., poz. 1137 ze zm.)
- 6) Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500.
- 7) Inwentaryzacji stanu istniejącego oznakowania.

3. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt docelowej organizacji ruchu przebudowy drogi gminnej nr 108259E w miejscowości Piątkowisko o dł. 1142 m wraz z budową ciągu pieszo-rowerowego po stronie lewej, nowego systemu odwodnienia w postaci kanalizacji deszczowej oraz budową zjazdów do działek. Projekt zakłada także wykonanie nowej nawierzchni włączenia drogi gminnej do drogi powiatowej nr 4911E. Planowana inwestycja zlokalizowana jest w m. Piątkowisko gm.

Pabianice, powiat Pabianice, województwo Łódzkie. Przebudowa drogi realizowana jest w oparciu o istniejący pas drogowy oraz o działkę pasa drogowego drogi powiatowej nr 4911E.

Celem opracowania jest poprawa komfortu jazdy oraz umożliwienie dojazdu do nieruchomości znajdujących się na rozpatrywanym obszarze.

Droga znajduje się w terenie zabudowanym z zabudową typu podmiejskiego. Cały projektowany odcinek drogi został przewidziany do wymiany, bądź uzupełnienia oznakowania pionowego i poziomego. Przebudowywana droga to droga gminna klasy L (lokalna), która stanowi dojazd do Gminy Dobroń oraz do posesji w miejscowości Piątkowisko.

Celem opracowania jest wykonanie nowego, potrzebnego i koniecznego ze względu na przepisy prawa oznakowania pionowego i poziomego, po wykonaniu nawierzchni bitumicznej oraz z kostki brukowej. Zadaniem opracowania poprawa bezpieczeństwa na drodze.

4. Zagospodarowanie terenu

4.1 Podstawowe parametry drogi objętej opracowaniem

- całkowita długość drogi gminnej – 1141,61 m,
- kategoria ruchu KR–1 droga gminna,
- droga gminna klasy „L” – lokalna,
- szybkość projektowana – 30 - 50 km/godz.,
- rodzaj nawierzchni – nawierzchnia asfaltowa,
- jezdnia szerokości 5,5 m (2x2,75m),
- ciąg pieszo-rowerowy szer. 3,0 m,
- całkowita powierzchnia jezdni drogi gminnej około – 6600 m²,
- całkowita powierzchnia ciągu pieszo-rowerowego około – 3000 m²,
- pochylenie poprzeczne jezdni drogi gminnej dostosowano do zaprojektowanej kanalizacji deszczowej po lewej stronie i wynosi ono 2% na stronę lewą ,
- powierzchnia poboczy + opaski utwardzonej około – 650 m²,
- pobocza i opaska utwardzona za krawężnikiem szer. 0,80 m na całej długości o konstrukcji z destruktu,
- spadek pobocza i=8% w kierunku granicy pasa drogowego,
- wjazdy do posesji i na pola o konstrukcji z kostki brukowej.

4.2 Opis stanu istniejącego

Droga objęta opracowaniem docelowej organizacji ruchu to droga gminna prowadząca ruch od drogi powiatowej nr 4911E Janowice-Pabianice do sąsiedniej Gminy Dobroń, a także do okolicznych posesji w miejscowości Piątkowisko. Planowana przebudowa sięgać będzie swoim zakresem do działki o numerze 241 przy granicy z Gminą Dobroń. Droga położona jest na działkach o numerach: 240/2, 280/2, 279/13, 239 i 252/2 w obrębie geodezyjnym Piątkowisko, Gmina Pabianice. W stanie istniejącym droga gminna posiada nawierzchnię częściowo asfaltową na

długości ok. 890 m i tłuczniową na pozostałym odcinku. Brak nawierzchni twardej powoduje utrudnienia poruszania się drogą, a brak należytego odwodnienia dodatkowo niszczy jezdnię. Biorąc powyższe pod uwagę drogę przeznaczono do przebudowy. Projektowany odcinek drogi będzie posiadał nawierzchnię asfaltową. W tej technologii zostanie również wykonane włączenie do drogi powiatowej nr 4911E.

W stanie istniejącym oznakowanie pionowe i poziome występuje jedynie w obrębie tego skrzyżowania. Na drodze powiatowej po obu jego stronach ustawione zostały znaki D-1 „Droga z pierwszeństwem” z tabliczką T-6a określającą układ dróg podporządkowanych. Na drodze gminnej zaś zarówno na projektowanym odcinku, jak i na fragmencie drogi gminnej o tym samym numerze dochodzącej do omawianego odcinka zinwentaryzowano znaki A-7 „Ustąp pierwszeństwa” z tabliczką T-6c (tabliczki te i jeden znak A-7 na projektowanym fragmencie drogi gminnej przeznaczono do likwidacji. Pozostały znak A-7 przeznaczono do wymiany na nowy znak w tej samej lokalizacji). Podporządkowanie drogi gminnej drodze powiatowej powtórzone jest poprzez zastosowanie oznakowania poziomego w postaci linii P-13 „Linia warunkowego zatrzymania złożona z trójkątów” na krawędzi drogi powiatowej dla kierunku wjeżdżającego na tę drogę. Dla drugiego kierunku na krawędzi między jezdnią drogi powiatowej i drogi gminnej zastosowano linię krawędziową P-7a.

Na obu fragmentach drogi gminnej nr 108259E (idącym na północ i na wschód) znajdują się znaki poziome w postaci przejść dla pieszych P-10 poprzedzone linią warunkowego zatrzymania się P-14 dla jednego kierunku jazdy.

Na omawianym skrzyżowaniu oprócz wymienionych występują znaki poziome takie jak linia P-4 „Podwójna ciągła” przerywana odpowiednio linią P-1e umożliwiającą przejazd, a także linia rozgraniczająca P-1b na obu fragmentach drogi gminnej za przejściami dla pieszych. Wszystkie znaki poziome przewidziano do odtworzenia po wykonaniu nowej nawierzchni asfaltowej.

Oprócz wymienionych na omawianym skrzyżowaniu występują także znaki pionowe w postaci urządzeń bezpieczeństwa U-18a „Lustro” dla kierowców poruszających się po drodze powiatowej, a także U-3b (5 szt.) wskazujące im kierunek jazdy po łuku poziomym na tej drodze. Urządzenia te w projekcie organizacji ruchu przeznaczono do przełożenia.

Stan istniejącego oznakowania przedstawiono na rys. 1.

4.3 Projektowane oznakowanie

Nowe oznakowanie pionowe i poziome będzie możliwe do ustawienia jedynie po wykonaniu nawierzchni bitumicznej i robót towarzyszących przebudowie.

Projekt zakłada przełożenie oznakowania pionowego należącego do drogi powiatowej nr 4911E w inne miejsce niekolidujące z nowym układem przebudowywanego skrzyżowania. W tym celu przewidziano przestawienie urządzeń bezpieczeństwa w postaci znaków kierujących U-3a (szt.5) za nowoprojektowany chodnik.

W projekcie przewidziano także odtworzenie oznakowania poziomego występującego w rejonie skrzyżowania, o którym mowa w pkt. 6.2 po wykonaniu nowej nawierzchni bitumicznej. Do skorygowania długości przewidziano jedynie linię podwójną ciągłą P-4 dochodzącą bezpośrednio do drogi powiatowej i linię P-1e na pierwszym wjeździe po stronie lewej z uwagi na zmianę usytuowania tego wjazdu dostosowanego do istniejącej bramy.

Istniejące przejścia występujące na przebudowywanym odcinku drogi gminnej zostaną oznakowane znakami D-6 „Przejście dla pieszych” po obu stronach przejścia zarówno na projektowanym fragmencie drogi gminnej, jak i na odcinku dochodzącym.

Podporządkowanie drogi gminnej na skrzyżowaniu z drogą powiatową ukształtowano poprzez ustawienie nowego znaku A-7 „Ustąp pierwszeństwa” w miejscu niekolidującym z projektowanym chodnikiem z tabliczką T-6c określającą układ dróg podporządkowanych. Istniejące znaki D-1 „Droga z pierwszeństwem” z tabliczką T-6a na drodze powiatowej nie zostały przewidziane do wymiany czy przełożenia.

Drugie skrzyżowanie przebudowywanej drogi gminnej z jej południowym fragmentem oznaczono w taki sposób, by projektowany odcinek stanowił drogę z pierwszeństwem przejazdu. W tym celu na południowym fragmencie przewidziano wymianę na nowy istniejący znak A-7 „Ustąp pierwszeństwa” oraz likwidację umieszczonego pod tym znakiem znaku T-6c. Na projektowanym odcinku zaś po obu stronach tego skrzyżowania umieszczone zostały znaki D-1 „Droga z pierwszeństwem”, z których jeden z nich zaraz za skrzyżowaniem zostanie odwołany znakiem D-2 „Koniec drogi z pierwszeństwem” informującym o zbliżaniu się do drogi z pierwszeństwem przejazdu (drogi powiatowej).

Oprócz wspomnianego już oznakowania poziomego w projekcie przewidziano wykonanie także dwóch wyniesionych przejść dla pieszych P-10 wykonanych z kostki brukowej. Przejścia te zostaną oznakowane odpowiednio znakami D-6 „Przejście dla pieszych”, a także informacją o występującym progu zwalniającym znakiem A-11a „Próg zwalniający” z tabliczką T-1 „20m”. Na pierwszym przejściu w km 0+550 zastosowano rozwiązanie z ograniczeniem prędkości do 20km/h poprzez znak B-33 na odległości 20 m (tabliczka T-20), natomiast na drugim przejściu w km 0+873 z powodu bliskości łuku pionowego i ujednolicenia prędkości w tym miejscu zastosowano ograniczenie prędkości do 30 km/h poprzez znak B-33.

W związku z występowaniem na drodze łuku poziomego o niewielkim promieniu w km ok. 0+850 zastosowano w tym miejscu poszerzenie jezdni do 6,4 m. W wyniku poszerzenia w tym miejscu zaprojektowano podwójną linię ciągłą P-4 rozpoczynającą się 15 m i kończącą 15 m za łukiem. Linia ta jest odpowiednio przerywana linią P-1e umożliwiającą zjazd na przyległe posesje. Linię podwójną ciągłą poprzedzono znakami B-25 „Zakaz wyprzedzania” przed łukiem odpowiednio dla obu kierunków. Wszystkie zakazy za łukiem oraz za przejściem wyniesionym w km 0+873 zostaną odwołane poprzez umieszczenie znaku pionowego B-42 „Koniec wszystkich zakazów”.

Z uwagi na zaprojektowanie ciągu pieszo-rowerowego znaki C-13/16 „Chodnik wraz ze ścieżką rowerową” oraz C-13a „Koniec drogi dla rowerów” oraz C-16 „Droga dla pieszych” zostaną umieszczone odpowiednio:

- 1 znak C-13/16 przy granicy z Gminą Dobroń dla kierunku jadącego z tej gminy,
- 1 znak C-13/16 przy skrzyżowaniu z drogą: gminną nr 108259E na odwrócenie znaku D-1.
- 1 znak C-13a przed skrzyżowaniem drogi gminnej z jej południowym fragmentem dla kierunku jadącego z Gminy Dobroń
- 1 znak C-16 za skrzyżowaniem drogi gminnej z jej południowym fragmentem dla kierunku jadącego z Gminy Dobroń

W projekcie przewidziano także ustawienie 2 znaków B-36 „Zakaz zatrzymywania i postoju” – pierwszy za skrzyżowaniem z gminną drogą dochodzącą dla kierunku jadącego w stronę Gminy Dobroń, drugi za znakiem odwołującym wszystkie zakazy B-42 dla tego samego kierunku.

Oprócz wymienionego oznakowania przy granicy z Gminą Dobroń przewidziano także ustawienie znaków D-42 i D-43 „Teren zabudowany” i „Koniec terenu zabudowanego” z tablicami miejscowości odpowiednio E-17a „Piątkowisko” i E-18a „Koniec Piątkowiska”.

Projektowane oznakowanie pionowe to znaki małe na drodze gminnej i średnie na drodze powiatowej i skrzyżowaniu z drogą powiatową. Do zapewnienia widoczności znaku z odległości pozwalającej kierującemu pojazdem jego spostrzeżenie, odczytanie i prawidłową reakcję, do wykonania lic znaków należy stosować folie odbłaskowe 2-giego typu.

Znaki poziome należy wykonywać poprzez malowanie grubowarstwowe 0,9 - 5mm. Do malowania należy stosować masy chemoutwardzalne.

Znaki należy wykonywać w odpowiedniej odległości od korony drogi – min. 0,5m od krawędzi jezdni na poboczu drogi gminnej. Po stronie lewej stosuje się znaki pionowe na wysięgnikach. Wprowadzone oznakowanie pionowe i poziome usprawni i zapewni bezpieczeństwo na drodze gminnej i powiatowej.

5. Zestawienie zbiorcze istniejącego i projektowanego oznakowania



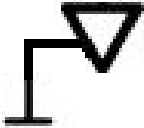
5.1 Oznakowanie pionowe


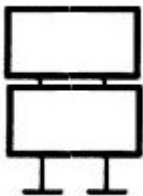
Oznakowanie pionowe - projektowane					
L.p.	Znak	Nazwa	Rodzaj	Rozmiar	Ilość
1.	A-7	Ustąp pierwszeństwa	Ostrzegawczy	Średni	2
2.	A-11a	Próg zwalniający	Ostrzegawczy	Mały	4
3.	B-25	Zakaz wyprzedzania	Zakazu	Mały	2
4.	B-33	Ograniczenie prędkości do 30 km/h	Zakazu	Mały	2
5.	B-33	Ograniczenie prędkości do 20 km/h	Zakazu	Mały	2
6.	B-36	Zakaz zatrzymywania i postoju	Zakazu	Mały	2
7.	B-42	Koniec wszystkich zakazów	Zakazu	Mały	2

8.	C-13/16	Chodnik wraz ze ścieżką rowerową	Nakazu	Średni	2
9.	C-13a	Koniec drogi dla rowerów	Nakazu	Mały	1
10.	C-16	Droga dla pieszych	Nakazu	Mały	1
11.	D-1	Droga z pierwszeństwem	Informacyjny	Średni	2
12.	D-2	Koniec drogi z pierwszeństwem	Informacyjny	Średni	1
13.	D-6	Przeście dla pieszych	Informacyjny	3- Średnie 4- Małe	7
14.	D-42	Teren zabudowany	Informacyjny	Mały	1
15.	D-43	Koniec terenu zabudowanego	Informacyjny	Mały	1
16.	E-17a	Początek miejscowości „Piątkowisko”	Tablica z kierunkami i miejscowościami	Mały	1
17.	E-18a	Koniec miejscowości „Piątkowisko”	Tablica z kierunkami i miejscowościami	Mały	1
18.	T-1	Tabliczka pokazująca odległość do przeszkody „20m”	Tabliczka	Mały	4
19.	T-6c	Tabliczka odwzorowująca rzeczywisty przebieg dróg ustawiana na drodze podporządkowanej	Tabliczka	Średni	1
20.	T-20	Tabliczka pokazująca na jakiej odległości obowiązuje zakaz „20m”	Tabliczka	Mały	2

Łączna ilość projektowanych znaków pionowych: **41**

5.1 Zestawienie zbiorcze projektowanych słupków

Zestawienie słupków			
L.p.	Rodzaje słupków	Schemat	Ilość
1.	Słupek pojedynczy – jedna tarcza		4
2.	Słupek pojedynczy – dwie tarcze		2
3.	Słupek wysięgnikowy – jedna tarcza		12

4.	Słupek wysięgnikowy - dwie tarcze		4
5.	Słupek podwójny – dwie tarcze		1

Łączna ilość projektowanych słupków: **23**

5.2 Oznakowanie poziome

Oznakowanie poziome do odtworzenia				
L.p.	Znak	Nazwa	Jednostka	Długość/Pole
1.	P-1b	Linia pojedyncza przerywana krótka	m	54 m
2.	P-1e	Linia pojedyncza przerywana prowadząca szeroka	m	33 m
3.	P-3b	Linia jednostronnie przekraczalna	m	13,20 m
4.	P-4	Podwójna linia ciągła	m	37,50 m
5.	P-7a	Linia krawędziowa przerywana szeroka	m	14,80 m
6.	P-10	Przeście dla pieszych	m	Szer. 4,0 m
7.	P-13	Linia warunkowego zatrzymania złożona z trójkątów	m	12,80 m
8.	P-14	Linia warunkowego zatrzymania	m	5,6
Oznakowanie poziome projektowane				
9.	P-1e	Linia pojedyncza przerywana prowadząca szeroka	m	29 m
10.	P-4	Podwójna linia ciągła	m	31 m

Łączna powierzchnia oznakowania poziomego ok. **56 m²**

6. Zestawienie zbiorcze oznakowania pionowego przeznaczonego do likwidacji

Oznakowanie pionowe – do likwidacji					
L.p.	Znak	Nazwa	Rodzaj	Rozmiar	Ilość
1.	A-7	Ustąp pierwszeństwa (w tym jeden do wymiany na nowy)	Ostrzegawczy	Mały	2
2.	T-6c	Tabliczka odwzorowująca rzeczywisty przebieg dróg ustawiana na drodze podporządkowanej	Tabliczka	Mały	2

7. Uwagi

Za stan wdrażanych elementów projektu organizacji ruchu odpowiada wykonawca robót. Sposób ustawienia znaków pionowych powinien zapewniać ich stateczność i widoczność dla wszystkich uczestników ruchu. Wykonawca na 7 dni przed rozpoczęciem robót powiadomi Komendę Policji oraz zarządcę drogi o planowanym rozpoczęciu prac.

Osobą odpowiedzialną za wprowadzenie nowej organizacji ruchu jest **Inspektor Henryk Madejski**.

Planuje się wprowadzenie nowej organizacji ruchu po wykonaniu robót drogowych **w terminie do końca 2020r.**

.....
data i podpis projektanta