


TYTUŁ	DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU ul. Solidarności	
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	PRZEBUDOWA DROGI PUBLICZNEJ UL. SOLIDARNOŚCI WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W ZWIĄZKU Z BUDOWĄ ZJAZDÓW KOMUNIKUJĄCYCH PLANOWANY DO REALIZACJI KOMPLEKS SPORTOWY W DZIELNICY SZARLEJ MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE Inwestycja powiązana według odrębnego projektu: KOMPLEKS SPORTOWY W PIEKARACH ŚLĄSKICH	
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	ul. Solidarności w Piekarach Śląskich	
NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH, OBRĘBY	2755/189, 514/86 w obrębie ewidencyjnym Piekary Wielkie (pas drogowy drogi publicznej powiatowej)	
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK	247101_1.0002.AR_11-2. 514/86 , 247101_1.0002.AR_9-7. 2755/189	
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	IV (elementy dróg publicznych), XXV (drogi), XXVI (sieci)	
INWESTOR	Gmina Piekary Śląskie ul. Bytomska 84, 41-940, Piekary Śląskie	
		
GENERALNY PROJEKTANT	JSK Architekci Sp. z o.o. ul. Żwirki i Wigury 18, 02-092 Warszawa tel.: 0048 22 660 30 00, e-mail: jsk@jskarchitekci.pl	
PROJEKTANT BRANŻOWY – PODWYKONAWCA	Traffic-System Sp. z o.o. ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 53/4, 41-902, Bytom tel.: 535 966 722, e-mail: biuro@jtraffic-system.com.pl	
PROJEKTANCI BRANŻY DROGOWEJ	inż. Daniel Chabrowski nr upr.: 525/02	
	mgr inż. Iwona Prokopiak nr upr.: SLK/9462/PWBD/21	

KWIECIEŃ 2024

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA	5
1. DANE OGÓLNE	5
1.1. Inwestor	5
1.2. Generalny Projektant.....	5
1.3. Projektant branżowy (drogi wraz z infrastrukturą towarzyszącą).....	5
1.4. Przedmiot opracowania	5
1.5. Materiały wyjściowe	5
2. STAN ISTNIEJĄCY	6
2.1. Lokalizacja odcinka drogi, na którym wprowadzona zostanie DOR	6
2.2. Powiązanie z siecią innych dróg publicznych	6
2.3. Istniejąca organizacja ruchu	7
3. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO	7
3.1. Cel wprowadzenia nowej organizacji ruchu	7
3.2. Oznakowanie poziome	7
3.3. Oznakowanie pionowe	8
3.4. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego.....	10
3.5 Warunki wykonania organizacji ruchu w terenie	10

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Lp.	Nr rysunku	Tytuł rysunku	Skala
1	DR-1	ORIENTACJA	-
2	DR-2	Istniejąca organizacja ruchu	1:500
3	DR-3	Docelowa organizacja ruchu	1:500

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE OGÓLNE

1.1. Inwestor

Gmina Piekary Śląskie
ul. Bytomska 84
41-940 Piekary Śląskie

1.2. Generalny Projektant

JSK Architekci Sp. z o.o.
ul. Żwirki i Wigury 18
02-092 Warszawa

1.3. Projektant branżowy (drogi wraz z infrastrukturą towarzyszącą)

Traffic-System Sp. z o.o.
ul. Marsz. Józefa Piłsudskiego 53/4
41 – 902 Bytom

1.4. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt docelowej (stałej) organizacji ruchu (DOR) planowanej do wprowadzenia po przebudowie odcinka ul. Solidarności w Piekarach Śląskich (drogi powiatowej). Przebudowa ww. drogi związana jest z planowaną przez Miasto Piekary Śląskie inwestycją pn.: „Budowa basenu ze spa i strefą fitness, hali sportowej ze strzelnicą sportową i garażem podziemnym, wraz z zagospodarowaniem terenu oraz niezbędną infrastrukturą techniczną podziemną i naziemną”. Przebudowa odcinka drogi wymagana jest z uwagi na konieczność skomunikowania ww. inwestycji z drogą publiczną, przez co jezdnia tej drogi winna być poszerzona o dodatkowy pas do skrętu w lewo, a także pas włączenia do jezdni głównej drogi publicznej w rejonie projektowanego zjazdu zwykłego. Zjazdy na teren inwestycji były przedmiotem odrębnego opracowania i uzyskana została decyzja zarządcy drogi (Prezydenta Miasta Piekary Śląskie) na ich lokalizację (Decyzja nr IGd.7230.4.27.2023 z dnia 20.06.2023 r.).

1.5. Materiały wyjściowe

1. Mapa do celów projektowych,
2. Projekt Zagospodarowania Terenu dla inwestycji, o której mowa w pkt. 1.4 niniejszego opisu,
3. Inwentaryzacja w terenie,

4. Aktualne przepisy prawne:

- Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1047 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 2310 z późn. zm.);
- 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 (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 2311 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 784);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r., w sprawie przepisów techniczno - budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1518).

2. STAN ISTNIEJĄCY

2.1. Lokalizacja odcinka drogi, na którym wprowadzona zostanie DOR

Przebudowywany odcinek drogi – ulicy Solidarności w Piekarach Śląskich, na którym zostanie wprowadzona organizacja ruchu objęta niniejszym projektem, zlokalizowany jest pomiędzy rondami im. Kopalni Andaluzyja i im. Kopalni Julian na działkach drogowych nr 2755/189 oraz 514/86 w obrębie ewidencyjnym Piekary Wielkie. Przebiega on na północ od zlokalizowanej równolegle do niego autostrady A-1. Aktualnie tereny przyległe do tego odcinka nie są zabudowane.

W rejonie projektowanego układu drogowego istnieje oświetlenie wykonane na słupach stalowych ocynkowanych, z oprawami sodowymi. Gestorem oświetlenia jest Tauron Nowe Technologie S.A.

Istniejąca ulica Solidarności posiada odwodnienie pasa drogowego poprzez spadki poprzeczne i podłużne do istniejących rowów drogowych.

Istniejąca jezdnia ma szerokość ok. 7,3 m o przekroju drogowym. Ulica Solidarności nie posiada wydzielonych chodników i ścieżek rowerowych. Ulicą tą nie prowadzi żadnych linii komunikacji zbiorowej.

2.2. Powiązanie z siecią innych dróg publicznych

Ulica Solidarności, na ciągu której zlokalizowany jest odcinek podlegający przebudowie, stanowi drogę powiatową o klasie technicznej „Z” i funkcjonuje w miejskiej sieci drogowej na terenie Piekar Śląskich. Od strony wschodniej przez rondo im. Kopalni Andaluzyja ul. Solidarności łączy się z ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego, a od strony zachodniej przez rondo im. Kopalni Julian z ul. Bytomską, która z kolei posiada powiązanie przez węzeł drogowy z obwodnicą zachodnią miasta w ciągu drogi krajowej nr 911.

2.3. Istniejąca organizacja ruchu

W stanie istniejącym ul. Solidarności jest drogą jednojezdniową, dwupasową (po jednym pasie w przeciwnych kierunkach). Dopiero przy dojeździe do ronda im. Kopalni Andaluzja wydodrębiony jest pas do skrętu w prawo obok pasa na wprost. Na odcinku drogi przewidzianym do przebudowy ustawiony został znak F-10 informujący o ww. relacjach. Na odcinku tym ustawiona jest również tablica drogowaskazowa E-1 odnosząca się do kierunków jazdy względem ronda. Następny zestaw oznakowania dotyczy rejonu ronda i złożony jest ze znaków:

- A-7 z C-12 (na wlotach ronda),
- A-7 (przy włączeniach do jezdni głównej z tzw. by-pasów),
- C-9 lub C-11 (na wyspach kanalizujących wloty ronda),
- D-6 (przy przejściach dla pieszych),
- B-5 (na wlocie do ul. S. Wyszyńskiego z informacją „nie dotyczy zaopatrzenia”).

3. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

3.1. Cel wprowadzenia nowej organizacji ruchu

Zmiana istniejącej organizacji ruchu na nowoprojektowaną wynika z powstania przy drodze dodatkowego generatora ruchu w postaci kompleksu rekreacyjno-sportowego, skomunikowanego dwoma zjazdami z ul. Solidarności. W związku z powyższym zachodzi konieczność przebudowy odcinka ww. drogi w rejonie tych zjazdów. Na jezdni, przy jednym ze zjazdów wydodrębiony został dodatkowy pas do skrętu w lewo (na teren kompleksu), a także przewidziana została dobudowa pasa włączenia. Organizacja ruchu została zatem dostosowana do projektowanej geometrii drogi, a także innych warunków ruchowych niż występujących przed przebudową.

Ze względu na przewidywane natężenia ruchu wygenerowane przez kompleks sportowy i konieczność skomunikowania obiektów bezpośrednio do drogi publicznej klasy Z wykonano wjazd klasy B (jednokierunkowy) zwykły, zlokalizowany bezpośrednio przy wylocie z ronda Kopalni Andaluzja.

Ponadto zaprojektowano zjazd zwykły klasy B stanowiący wjazd i wyjazd z pasem włączenia do ruchu a także wydzielono na ul. Solidarności pas dla lewoskrętu wraz z pasem włączenia do ruchu. Rozwiązanie to poprawia warunki ruchu przy skomunikowaniu kompleksu sportowego, gdyż ogranicza ono zwiększenie natężenia ruchu na rondzie przez co nie zostanie zmniejszona jego przepustowość ronda. Rozwiązanie to posiada również mniejszą liczbę punktów kolizji tylko 2 niż obsługa terenów przez istniejące rondo gdzie byłoby 6 punktów kolizji. Proponowane rozwiązanie jest korzystne ze względu na bezpieczeństwo ruchu drogowego a obiekt nie wpłynie znacząco na przepustowość istniejącego ronda.

3.2. Oznakowanie poziome

Na przebudowanym odcinku drogi zaprojektowano oznakowanie poziome złożone z następujących elementów:

1. Rodzaje linii:

- P-1c „linia pojedyncza przerywana – wydzielająca”,
- P-1e „linia pojedyncza przerywana – prowadząca szeroka”,
- P-2a „linia pojedyncza ciągła – wąska”,
- P-2b „linia pojedyncza ciągła – szeroka”,
- P-3b „linia jednostronnie przekraczalna – krótka”,
- P-4 „linia podwójna ciągła”,
- P-7a „linia krawędziowa – przerywana szeroka”,
- P-7b „linia krawędziowa – ciągła szeroka”,
- P-21 „powierzchnia wyłączona z ruchu”,
- P-12 „linia bezwzględnie zatrzymania”

2. Rodzaje strzałek kierunkowych:

- P-8a „strzałka krótka kierunkowa na wprost”,
- P-8b „strzałka krótka kierunkowa w lewo”,
- P-8d „strzałka krótka kierunkowa w prawo”,
- P-9a „strzałka krótka naprowadzająca w lewo”,
- P-9b „strzałka krótka naprowadzająca w prawo”

W całym zakresie oznakowanie poziome należy wykonać w technologii grubowarstwowej, jako chemoutwardzalne – strukturalne.

Na separatorze ruchu co 0.5 m należy zastosować szklane Punktowe Elementy Odblaskowe.

- PEO – typ P – stały,
- typ 1 – szklany,
 - typ A – niezginający się,
 - klasa H1 – do 18 mm,
 - klasa HD1 – w kierunku ruchu długość 250 mm, szerokość 190 mm

3.3. Oznakowanie pionowe

W ramach nowoprojektowanej organizacji ruchu wykorzystać można będzie istniejące znaki pionowe (po ocenie ich stanu technicznego i stwierdzeniu przydatności do ponownego wykorzystania), przy czym należało będzie je przestawić zgodnie z lokalizacją wskazaną w DOR. Brakujące znaki należało będzie uzupełnić, jako nowe.

W poniższej tabeli podane zostały rodzaj i liczba znaków do zastosowania w projektowanej organizacji ruchu.

Symbol	Oznaczenie	Stan	Wielkość	Szt.
A-7	"ustąp pierwszeństwa"	Istniejący	Średnie	1
A-7	"ustąp pierwszeństwa"	Istniejący (do usunięcia)	Średnie	1
C-13a	"koniec drogi dla rowerów "	Istniejący (do przestawienia)	Małe	1

B-20	"stop"	Projektowany (nowy)	Średnie	1
B-33	"ograniczenie prędkości"	Projektowany (nowy)	Średnie	1
tabl. A-5	"skrzyżowanie dróg"	Projektowany (nowy)	Średnie	1
C-9	„nakaz jazdy z prawej strony znaku”	Projektowany (nowy)	Średnie	2
D-2	„koniec drogi z pierwszeństwem”	Istniejący (do przestawienia)	Średnie	1
D-3	"droga jednokierunkowa"	Projektowany (nowy)	Średnie	1
D-46	"droga wewnętrzna"	Projektowany (nowy)	Średnie	1
D-47	"koniec drogi wewnętrznej"	Projektowany (nowy)	Średnie	1
D-18a	"miejsce znajdowania się parkingu"	Projektowany (nowy)	Średnie	2
D-18a	"miejsce znajdowania się parkingu (za 50m.)"	Projektowany (nowy)	Średnie	1
E-8	„drogowskaz do kompleksu sportowego”	Projektowany (nowy)	Średnie	3
E-1	„tablica przed drogowskazowa”	Istniejący (do przestawienia)	Średnie	1
	"droga pożarowa"	Projektowany (nowy)	Średnie	1
F-10	„kierunki na pasach ruchu”	Istniejący (do przestawienia)	Średnie	1
F-10	„kierunki na pasach ruchu”	Projektowany (nowy)	Średnie	1
Słupki		Projektowane (nowe)		11
Słupki		Istniejące		6
Razem znaków:				39
Istniejących do przestawienia:				4
Istniejących do usunięcia:				1
Projektowanych (nowych):				33

Uwagi: W przypadku znaku „E-1” przestawienia należy dokonać przy uwzględnieniu wykonania nowej konstrukcji wsporczej wraz ze stopą fundamentową. W stanie istniejącym tablica znajduje się za nisko w odniesieniu do drogi.

3.4. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego

W celu zapewnienia bezpieczeństwa ruchu zastosowane zostały następujące elementy:

- separator granitowy z elementami odblaskowymi koloru białego tzw. „kocie oczka”- pomiędzy pasami do jazdy na wprost oraz do skrętu w lewo w rejonie zjazdu oddalonego od ronda (separator wykonany winien być z elementów granitowych długości 100 cm z przerwani (30 cm) co zapewni przepływ wód opadowych z jednej strony separatora na drugą),
- elementy U-5c na wyspie rozdzielającej w rejonie zjazdu oddalonego od ronda.

Zestawienie elementów zabezpieczenia ruchu przedstawione zostały w poniższej tabeli:

Nazwa	Stan	jednostka	Liczba/długość
U-5a (słupek pod znakiem C-9)	projektowany	szt.	2
Separator granitowy	projektowany	mb	61
Elementy odblaskowe „kocie oczka” poprawiające czytelność separatora ruchu	projektowany	szt.	94

3.5. Warunki wykonania organizacji ruchu w terenie

Projektuje się dowiązanie projektowanego oznakowania poziomego do istniejącego oznakowania poziomego. Projekt przewiduje możliwość adaptacji niektórych znaków pionowych dla potrzeb nowej organizacji ruchu zgodnie z opracowanym projektem.

Oznakowanie pionowe, poziome oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu należy wykonać zgodnie z załącznikami 1, 2, 3, 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 (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 2311 z późn. zm.).

Podstawowe zalecenia:

- wielkości znaków – średnie,
- umieszczenie znaków w odległości 0,5-2,0 m od krawędzi,
- wysokość umieszczenia znaków – 2,0 m,
- znaki umieszczane na słupkach, za wyjątkiem tablicy „E-1”, dla której winna być wykonana konstrukcja wsporcza na fundamencie,
- zaprojektowane znaki powinny być wykonane z folii odblaskowej typu 2 dla wszystkich znaków,
- znaki nakazu zgodnie z prowadzonymi relacjami.

Podczas demontażu istniejących znaków, konstrukcji nośnych i urządzeń bezpieczeństwa ruchu należy ograniczyć do minimum uszkodzenia elementów przydatnych do ponownego wykorzystania. Zdemontowane znaki i pozostałe elementy należy przetransportować w sposób

nie powodujący uszkodzeń do miejsca wskazanego przez Inspektora Nadzoru.

Lokalizacja oznakowania winna zostać wybrana w terenie w sposób umożliwiający jego najlepszą możliwą widoczność. W przypadku zasłaniania znaku przez gałęzie drzew, należało będzie przyciąć odpowiednio koronę drzewa.

Po wykonaniu prac oznakowanie docelowe musi stanowić przedmiot oddzielnego odbioru branżowego z udziałem inspektora nadzoru, przedstawiciela właściwej rzeczowo Komendy Policji, organu zarządzającego ruchem i Inwestora.