

Jednostka projektowa:



drogowiec

Biuro Usług Projektowych

20-150 Lublin, ul. M. Rapackiego 19

(081) 469-15-45

biuro@drogowiec.info

www.drogowiec.info

Umowa na prace projektowe

Branża
Inżynieria ruchu

Data
Luty 2020 r.

Inwestor:

Gmina Wólka
Jakubowice Murowane 8
20-258 Lublin 62

Zamierzenie budowlane:

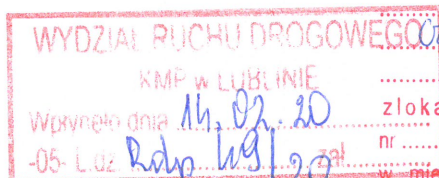
**Przebudowa (modernizacja) drogi powiatowej nr 2224L
w miejscowości Pliszczyn od mostu na rzece Ciemięga
do istniejącej opaski bezpieczeństwa o długości ok. 500 m**

Stadium:

Tymczasowa organizacja ruchu

Skład Zespołu	Imię i Nazwisko Nr uprawnień	Podpis
Dyrektor biura	mgr inż. Robert Puliński	
Opracował	mgr inż. Paweł Suska	

Zarząd Dróg Powiatowych w Lublinie z/s w Bełżycach opiniuje projekt:



opiniuje projekt
zlokalizowany w pasie drogowym drogi powiatowej
nr 2224L
w miejscowości Pliszczyn
bez uwag / z następującymi uwagami

13.02.2020
data

Zastępca Dyrektora
NACZELNIK WYDZIAŁU DRÓG
mgr inż. Anna Wójcik

Wydział Ruchu Drogowego
Komendy Miejskiej Policji
w Lublinie
PROJEKT OPINIUJE POZYTYWNI
Lublin, dnia 13.02.2020

KOMENDANT MIEJSKI POLICJI
w LUBLINIE
z upoważnieniem
Zastępca Naczelnika
Wydziału Ruchu Drogowego
podinsp. Radostaw Żukiewicz

Zarząd Dróg Powiatowych w Lublinie z/s w Bełżycach
Jednostka wprowadzająca organizację ruchu z dnia
jej wprowadzenia, co najmniej 7 dni przed dniem wpłynięcia projektu do
terminie
z dnia

Starostwo Powiatowe w Lublinie		ZATWIERDZA SIĘ DO REALIZACJI PROJEKT STAŁE-CZASOWE, ORGANIZACJI RUCHU W ZAKRESIE:	
Nr rej. KP-721-64/2020		1. <u>Roamingowania</u> <u>sygnalizatorów</u>	
KLAUZULA ZATWIERDZENIA WAŻNA JEST 24 MIESIĘCY I NIE DOTYCY PROJEKTÓW INNYCH BRANŻ.		2. <u>Programu sygnalizacji- koordynacji</u>	
data 4.03.2020		3. <u>Znaków drogowych</u> <u>białych i białych</u>	
podpis Krzysztof Arępin		4. <u>Znaków drogowych</u> <u>poziomych</u>	
..... Grzegorz Kozioł Członek Zarządu		5. <u>Przystanków komuni- kacji publicznej</u>	
		6. <u>Urządzeń bezpieczeństwa ruchu</u>	

Starostwo Powiatowe w Lublinie informuje, że „o terminie wprowadzenia niniejszej organizacji ruchu należy zawiadomić tutejszy Urząd, zarząd drogi oraz Komendanta Miejskiego Policji w Lublinie, co najmniej na 7 dni przed rozpoczęciem prac”

.....
Grzegorz Kozioł
 (podpis osoby upoważnionej)
 Członek Zarządu

Starostwo Powiatowe w Lublinie informuje, że „o terminie wprowadzenia niniejszej organizacji ruchu należy zawiadomić tutejszy Urząd, zarząd drogi oraz Komendanta Miejskiego Policji w Lublinie, co najmniej na 7 dni przed rozpoczęciem prac”

.....
Grzegorz Kozioł
 (podpis osoby upoważnionej)
 Członek Zarządu

SPIS TREŚCI

A.	OPIS TECHNICZNY	3
1.	Przedmiot opracowania	3
1.1.	Podstawa opracowania	3
1.2.	Przedmiot inwestycji.....	3
1.3.	Adres inwestycji	4
1.4.	Inwestor.....	4
2.	Stan istniejący	4
3.	Stan projektowany	5
3.1.	Zakres opracowania w branży drogowej	5
4.	Istniejąca organizacja ruchu	6
5.	Tymczasowa organizacja ruchu	7
5.1.	Uwagi wstępne	7
5.2.	Termin wprowadzenia organizacji ruchu.....	7
5.3.	Podział robót na etapy	7
5.4.	Oznakowanie i zabezpieczenie robót – etapy I-IV.....	8
5.5.	Wykonanie (demontaż) oznakowania	9
5.6.	Opis zagrożeń.....	9
5.7.	Ustalenia końcowe	9
B.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	11

A. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

1.1. Podstawa opracowania

- Umowa na wykonanie prac projektowych,
- Mapa zasadnicza w skali 1:1000,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016r. poz. 124)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2016 poz. 1440)
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r - Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 1260 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z dnia 14 kwietnia 2017r., poz. 784 – tekst jednolity)
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. 2002 nr 170 poz. 1393 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 (Dz. U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zm.) wraz z załącznikiem Nr 1-4.
- Zarządzenie nr 34 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 30.07.2014 r. w sprawie typowych schematów oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym.

1.2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest „Przebudowa (modernizacja) drogi powiatowej nr 2224L w miejscowości Pliszczyń od mostu na rzece Ciemięga do istniejącej opaski bezpieczeństwa o długości ok. 500 m” zgodnie z umową zawartą pomiędzy Gminą Wólka a Biurem Usług Projektowych DROGOWIEC.

1.3. Adres inwestycji

Przeznaczony do przebudowy odcinek drogi powiatowej położony jest administracyjnie na terenie gminy Wólka, powiat lubelski, województwo lubelskie.

Inwestycja realizowana będzie na działkach o numerach ewidencyjnych:

Jednostka ewidencyjna - 060914 2 Wólka

Obręb ewidencyjny: 060914 2.0006 Wólka

612 - działka stanowiąca pas drogowy drogi powiatowej nr 2224L, będąca własnością Zarządu Dróg Powiatowych w Lublinie

1.4. Inwestor

Inwestorem przedsięwzięcia jest:

Gmina Wólka

Jakubowice Murowane 8

20-258 Lublin 62

2. Stan istniejący

Droga powiatowa nr 2224L na opracowywanym odcinku posiada następujące parametry techniczne:

liczba jezdni – 1,

liczba pasów ruchu – 2,

szerokość jezdni – nawierzchnia bitumiczna w bardzo dobrym stanie technicznym o szerokości 5,5 m z lokalnymi poszerzeniami na łukach

przekrój poprzeczny – szlakowy.

Pochylenie poprzeczne jezdni określono jako daszkowe z wyjątkiem łuków poziomych, na których określono je jako jednostronne.

Odcinek objęty opracowaniem przebiega w całości przez obszar zabudowany przez miejscowość Pliszczyn.

Na opracowywanym obszarze droga powiatowa nr 2224L krzyżuje się na początku opracowania w km 5+014,86 z drogą gminną nr 106063L (po stronie lewej).

Na początku opracowania, po obu stronach jezdni, przed skrzyżowaniem z drogą gminną nr 106063L zlokalizowany jest istniejący chodnik o nawierzchni bitumicznej o szerokości 1,3 m (z krawężnikiem), będący w dobrym stanie technicznym. Chodnik usytuowany jest również na istniejącym moście nad rzeką Ciemięga.

Odwodnienie przedmiotowej drogi powiatowej nr 2224L odbywa się powierzchniowo poprzez spływ wód opadowych i roztopowych z jezdni na przyległe tereny oraz do rowów przydrożnych. Rowy po lewej stronie jezdni są częściowo zamulone, w ciągu rowów brak jest przepustów pod istniejącymi zjazdami. Skarpy i dno rowów umocnione są płytami betonowymi ażurowymi oraz chodnikowymi. Na odcinku od km ok. 5+413 do km ok. 5+485 po lewej stronie jezdni zlokalizowany jest betonowy ściek korytkowy będący w dobrym stanie technicznym.

Na opracowywanym obszarze zlokalizowano dwa przepusty betonowe pod koroną drogi:

- przepust betonowy Ø80 cm w km 5+208,31 - będący w dobrym stanie technicznym, zamulony,
- przepust betonowy Ø80 cm w km 5+485,27 – będący w dobrym stanie technicznym, zamulony.

Na drodze powiatowej znajdują się zjazdy indywidualne, gruntowe i utwardzone na działki zagospodarowane oraz łąki.

Ze względu na znaczne różnice wysokości terenu na opracowywanym odcinku zlokalizowane są trzy konstrukcje oporowe: z płyt betonowych (tzw. trylinki) oraz gazonów betonowych, będące w dobrym stanie technicznym.

3. Stan projektowany

3.1. Zakres opracowania w branży drogowej

Projekt wykonawczy pod nazwą „Przebudowa (modernizacja) drogi powiatowej nr 2224L w miejscowości Pliszczyn od mostu na rzece Ciemięga do istniejącej opaski bezpieczeństwa o długości ok. 500 mb” swoim zakresem w branży drogowej obejmuje:

- roboty rozbiórkowe,
- wycinkę krzewów,
- wykonanie opaski bezpieczeństwa o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm o szerokości 1,2 m (z krawężnikiem) przy krawędzi jezdni,
- wykonanie przejścia dla pieszych,
- wykonanie zjazdów indywidualnych przez opaskę bezpieczeństwa o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm (barwy czerwonej) na szerokości opaski bezpieczeństwa,
- utwardzenie gruntowych zjazdów indywidualnych oraz dojazd do posesji kruszywem łamanym gr. 15 cm,

- przebrukowanie (regulację wysokościową „do góry”) istniejących zjazdów i dojazdu do posesji o nawierzchni z betonowej kostki brukowej w granicy pasa drogowego przedmiotowej drogi powiatowej,
- odtworzenie istniejących rowów przydrożnych,
- uzupełnienie i wymiana zniszczonych przepustów pod zjazdami,
- oczyszczenie i odmulenie istniejących przepustów pod koroną drogi powiatowej nr 2224L,
- wykonanie rowów krytych z rur PP Ø40 cm wraz z betonowymi studniami rewizyjnymi Ø1,0 m,
- wykonanie odwodnienia liniowego krawężnikowego odprowadzających wodę z jezdni do projektowanych do odtworzenia rowów przydrożnych,
- wykonanie ścieków „korytkowych” z betonowych elementów prefabrykowanych wraz z umocnieniem powierzchni przy ścieku poprzez utwardzenie kruszywem gr. 15 cm lub ułożenie betonowych płyt chodnikowych,
- wykonanie ścieku skarpowego z betonowych elementów prefabrykowanych,
- montaż wpustu deszczowego wraz z odpływem do projektowanej studni rewizyjnej,
- przełożenie fragmentu istniejącego betonowego ścieku korytkowego poza projektowaną opaskę bezpieczeństwa,
- umocnienie brukowcem wlotów i wylotów przepustów oraz rowów krytych,
- umocnienie skarp poprzez humusowanie i obsianie mieszanką traw,
- umocnienie skarp i dna rowów betonowymi płytami ażurowymi,
- zabezpieczenie kabla sieci teletechnicznej osłonowymi rurami dwudzielnymi A120PS,
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego,
- ustawienie urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego: tablic prowadzących, balustrad.

4. Istniejąca organizacja ruchu

Przedmiotowy odcinek drogi powiatowej nr 2224L przebiega w całości przez obszar zabudowany przez miejscowość Pliszczyn.

Droga powiatowa nr 2224L na opracowywanym odcinku jest drogą z pierwszeństwem przejazdu, w stosunku do bocznej drogi gminnej nr 106063L. Przy drodze powiatowej ustawione są znaki D-1 z tabliczkami T-6a, natomiast przy wlocie drogi gminnej ustawiony jest znak A-7.

Na przedmiotowej drodze powiatowej wprowadzono ograniczenie za pomocą znaku B-18 wraz z tabliczkami T-0 do „5t”.

W obrębie skrzyżowania z drogą gminną nr 106063L i łuku poziomego na końcu opracowania wprowadzono ograniczenie prędkości do 40 km/h za pomocą znaków B-33.

Ponadto w obrębie łuku poziomego na końcu opracowania wprowadzono zakaz wyprzedzania za pomocą znaku B-25.

Przy przedmiotowej drodze powiatowej nr 2224L, przed końcem istniejącej opaski bezpieczeństwa ustawione są znaki A-30 z tabliczką T-0 „Piesi”.

W obrębie zjazdu na drogę niepubliczną ustawione są znaki B-20 oraz D-1.

Na przedmiotowych odcinku ustawione są także znaki dla rowerzystów R-4 i R-4b.

Przed mostem po obu stronach ustawione są znaki F-4 „Ciemięga”.

W obrębie skrzyżowania drogi powiatowej nr 2224L z drogą gminną nr 106063L, naprzeciwko wlotów ustawione są tablice prowadzące U-3a i U-3b.

Przy drodze powiatowej nr 2224L oraz przy drodze gminnej nr 106063L w obrębie skrzyżowania z przedmiotową drogą powiatową ustawione są stalowe bariery drogowe.

Na moście zamontowane są balustrady mostowe.

5. Tymczasowa organizacja ruchu

5.1. Uwagi wstępne

Po realizacji robót związanych z przedmiotową inwestycją należy usunąć oznakowanie dla czasowej organizacji ruchu oraz bezzwłocznie powiadomić o powyższym – *Zarząd Dróg Powiatowych w Lublinie, z/s w Bełżycach*.

5.2. Termin wprowadzenia organizacji ruchu

Termin wprowadzenia niniejszej organizacji ruchu przewiduje się na **III-IV kwartał 2020r.**

5.3. Podział robót na etapy

Podział robót podzielony na dziewięć etapów:

- etap I - strona lewa - roboty związane z robotami rozbiórkowymi, wykonaniem opaski bezpieczeństwa oraz robotami wykończeniowymi,
- etap II - strona lewa - roboty związane z wykonaniem opaski bezpieczeństwa, oraz z robotami wykończeniowymi.
- etap III - strona lewa - roboty prowadzone na odcinku długości około 270 m związane z robotami rozbiórkowymi, wykonaniem opaski bezpieczeństwa, przebudową zjazdów, odtworzeniem rowów otwartych, wykonaniem rowów

krytych i przepustów po zjazdami, wykonaniem ścieków i odwodnienia krawężnikowego oraz z robotami wykończeniowymi,

- etap IV - strona lewa - roboty prowadzone na odcinku długości około 215 m związane z robotami rozbiórkowymi, wykonaniem opaski bezpieczeństwa, przebudową zjazdów, odtworzeniem rowów otwartych, wykonaniem przepustów pod zjazdami, przełożeniem ścieku, wykonaniem odwodnienia krawężnikowego oraz z robotami wykończeniowymi.

5.4. Oznakowanie i zabezpieczenie robót – etapy I-IV

Strefa robót będzie wygradzona tablicą prowadzącą U-3d od strony najazdu oraz zaporą drogową U-20b na końcu robót. Wzdłuż strefy robót będą ustawione tablice kierujące U-21a/b. Na tablicy prowadzącej U-3d, tablicach kierujących U-21a/b i na zaporze drogowej U-20b będą stosowane żółte światła ostrzegawcze U-35a. W celu uniemożliwienia ruchu pieszych strefa robót będzie także wygradzona zaporami U-20c wraz z tabliczkami T-0 „Przejdź drugą stroną drogi” i znakami B-41.

Minimalna szerokość jezdni drogi powiatowej nr 2224L oraz jezdni drogi gminnej nr 106063L pozostawionej dla ruchu w strefie robót będzie wynosić 5,5 m. Po zakończeniu robót w celu umożliwienia ruchu dwukierunkowego całą szerokością jezdnią drogi wojewódzkiej w czasie pory nocnej tablicę prowadzącą U-3d oraz zaporę drogową U-20b należy przesunąć na pobocze, a tablice kierujące U-21a/b należy ustawić na krawędzi jezdni.

Do oznakowania robót zaprojektowano zastosowanie znaków ostrzegawczych A-14 "roboty na drodze" łącznie ze znakami A-12b „zweżenie prawostronne” i A-12c „zweżenie lewostronne”. Strefę robót oznakowano także znakami A-30 „inne niebezpieczeństwo” wraz z tabliczkami T-0 „PIESI”.

Na odcinkach prowadzonych robót wprowadzono zakaz wyprzedzania za pomocą znaków B-25 oraz ograniczenie prędkości do 30 km/h za pomocą znaków B-33.

W etapie III należy zasłonić istniejące znaki B-25 oraz B-33 ograniczający prędkość do 40 km/h. W etapie IV należy zasłonić istniejące znaki A-30 z tabliczkami T-0 „PIESI”.

W etapie IV należy zdemontować znaki D-1 przed drogą wewnętrzną.

Lokalizacja znaków pionowych winna zachowywać następujące odległości:

- pozioma skrajna część znaku od krawężnika od 0,5m do 2,0m,
- pionowa dolna krawędź znaku od powierzchni pobocza lub pasa zieleni – 2,0m.

5.5. Wykonanie (demontaż) oznakowania

Schemat oznakowania robót przy:

- ustawieniu (demontażu) oznakowania pionowego przedstawia Rys. nr 3/1,
- wykonaniu oznakowania poziomego osiowego przedstawia Rys. nr 3/2,
- wykonaniu oznakowania poziomego poprzecznego przedstawia Rys. nr 3/3.

5.6. Opis zagrożeń

Prowadzenie robót związanych z przedmiotową inwestycją spowoduje znaczące utrudnienia i zagrożenia w ruchu zarówno samochodowym, jak i pieszym. Prace na poszczególnych etapach robót, ograniczą ruch samochodowy oraz ograniczą, a nawet wykluczą ruch pieszy.

Sposób prowadzenia robót wymaga zajęcia w różnym stopniu wszystkich elementów pasa drogowego na różnych etapach zaawansowania robót. W związku z powyższym, tego rodzaju asortyment robót powoduje powstanie następujących zagrożeń ruchu:

ograniczenia prędkości,
chwilowe wstrzymanie ruchu,
wygrodenia części jezdni i pobocza,
prowadzenie robót przy jednoczesnym ruchu pojazdów,
występowanie ruchu w obrębie strefy robót,
utrudnienia w ruchu.

5.7. Ustalenia końcowe

Wszystkie projektowane znaki pionowe muszą być wykonane w standardzie folii odblaskowej typu 2. w grupie wielkości znaków "duże".

- Zapory drogowe stosowane do wygrodzień poprzecznych jezdni muszą być wykonane w standardzie folii odblaskowej.
- Należy zapewnić zgodność zastosowanych w projekcie znaków i urządzeń bezpieczeństwa ruchu z przepisami podanymi w szczegółowych warunkach technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach, Załączniki nr 1-4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. 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 z 23.XII.2003r.).

- Jednostki prowadzące roboty w pasie drogowym zobowiązane będą do utrzymania w należyтым stanie wszystkich środków technicznych użytych do oznakowania i zabezpieczenia miejsca robót oraz innych zastosowanych w związku z wykonanymi robotami.
- Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym ubrane będą w odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej.
- W czasie trwania robót sprzęt biorący udział w pracach będzie miał zamontowany i włączony sygnalizator ostrzegawczy tzw. „kogut”, w kolorze żółtym.
- Po zakończeniu robót oznakowanie tymczasowe należy niezwłocznie usunąć.

Opracował:



B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Plan orientacyjny

Skala 1:25 000

Rys. nr 1

Tymczasowa organizacja ruchu

Skala 1:1000

Rys. nr 2/1-2/4

**Schematy oznakowania robót na czas
wykonania i demontażu oznakowania**

Skala 1:1000

Rys. nr 3/1-3/3

