


P.H.U. "ARCUS 2" HOSZOWSKI TADEUSZ NIP 634-001-89-47 tel./fax +48 032 205-36-40 UL. ŻELIŃNA 36 40-599 KATOWICE	
--	--

Investor:	ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W OPOLU UL. OLESKA 127, 45-231 OPOLE
Zadanie:	Przebudowa mostu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 385 w m. Kopice km 90+445
Stadium:	INŻYNIERIA RUCHU
Część:	<i>DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU</i>
Projektant:	inż. Michał Hoszowski UPR.BUD. SKL/0810/POOD/05 specjalność drogowa bez ograniczeń.
Sprawdzający:	mgr inż. Jarosław Lewczuk UPR.BUD. SLK/5744/PWOD/14 specjalność drogowa bez ograniczeń. 
Data:	lipiec 2020 r.

Egzemplarz	NR
-------------------	-----------

URZĄD WOJEWÓDZKI W OPOLE
KRAJOWA REJESTRACJA
MIAST, GMIN, GOSPODARSTWA
ROLNEGO I LEŚNICTWA
NIP 634-001-89-47 tel./fax +48 032 205-36-40
UL. ŻELIŃNA 36 40-599 KATOWICE

451

451

Spis treści

A. CZĘŚĆ OPISOWA	3
1. INWESTOR	4
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	4
3. NAZWA PROJEKTU	4
4. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	4
5. CHARAKTERYSTYKA DROGI I RUCHU NA DRODZE	5
5.1 Lokalizacja odcinka	5
Informacje ogólne	5
5.2 Dane dotyczące przedmiotu zamówienia	5
6. PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU	9
6.1 Droga wojewódzka nr 385	9
6.2 Zestawienie oznakowania pionowego	9
6.3 Zestawienie oznakowania poziomego	9
6.4 Wymogi dla oznakowania	10
7. TERMIN WPROWADZENIA	10
B. CZĘŚĆ FORMALNO PRAWNA	11
Spis norm i przepisów	12
Spis UZGODNIEN	13
C. CZĘŚĆ GRAFICZNA	14
OD-01 Orientacja	16
OD-02 Istniejąca organizacja ruchu	17
OD-03 Docelowo organizacja ruchu	18

A. CZĘŚĆ OPISOWA

URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO
Nr DIO-I.8022, 20
z dnia

1. INWESTOR

Zarząd Drog Wojewódzkich w Opolu
ul. Oleska 127, 45-231 Opole

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Umowa zawarta między: Zarząd Drog Wojewódzkich w Opolu, 45-231
Opole ul. Oleska 127, a firmą: P.H.U. "ARCUS 2" 40-599 Katowice,
ul. Żeliwna 36.

3. NAZWA PROJEKTU

Opracowanie projektu budowlanego i wykonawczego dla zadania :
"Przebudowa mostu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 385 w m.
Kopice km 90+445",
Zakres robót budowlanych (rozbudowa drogi) rozpoczyna się w km
90+391,00, a kończy w km 90+526,79.

4. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt docelowej organizacji ruchu na
drodze wojewódzkiej nr 385 w m. Kopice dla inwestycji jak w pkt. 3.
Projekt organizacji ruchu obejmuje swym zakresem:
- inwentaryzację istniejącego oznakowania,
- projekt docelowej organizacji ruchu.
Celem niniejszego opracowania jest zapewnienie bezpieczeństwa ruchu
drogowego.
Projekt organizacji ruchu został opracowany na podstawie następujących
materiałów i przepisów:

- projektu budowlanego,
- inwentaryzacji urządzeń drogowych,
- Ustawy "Prawo o ruchu drogowym" z dnia 20 czerwca 1997 r. /Dz. U.
Nr 98, poz. 602 z dnia 19 sierpnia 1997 r. - z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w
sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz
wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem / Dz. U. Nr 177 poz.
1729,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych
warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz
urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich
umieszczenia na drogach z dnia 3 lipca 2003 r – Dziennik Ustaw nr 220
poz. 2181,
- Załączniki nr 1-4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie
szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów

- drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach

5. CHARAKTERYSTYKA DROGI I RUCHU NA DRODZE

5.1 LOKALIZACJA ODCINKA

INFORMACJE OGÓLNE

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa opolskiego, w powiecie brzeskim, gminie Grodków w miejscowości Kopice. Teren przez który przebiega przedmiotowy odcinek to tereny miejscowości o charakterze rolniczym z zabudową jednorodzinną (gospodarstwa rolne). Teren, na którym planowana jest inwestycja przebiega przez teren płaski, równinny.

W stanie istniejącym DW 385 jest drogą jednojezdniową klasy Z o dwóch pasach ruchu. Droga wojewódzka nr 385 posiada przekrój drogowy o szerokości jezdni ok. 6,0 m, z obustronnymi pobocznymi gruntowymi.

Rozbudowywana droga będzie przebiegać po istniejącym śladzie oraz jest zgodna z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Grodków. Inwestycja realizowana będzie po działkach przeznaczonych na komunikację i po działkach prywatnych. Nie przewiduje się wyburzeń budynków mieszkalnych i siedlisk.

5.2 DANE DOTYCZĄCE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- Program inwestycji zakłada podjęcie następujących robót budowlanych:
- przebudowę obiektu inżynierskiego w km 90+445 - do nośności klasy I, zgodnie z Polską Normą
 - rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 385 o łącznej długości ok. 0,14 km - zgodnie z załącznikiem mapowym klasa techniczna G, nośność nawierzchni 115kN/05,
 - budowę bitumicznej ścieżki pieszo-rowerowej na odc. wymagających zabezpieczenia ruchu pieszych i rowerzystów,
 - budowę poboczy gruntowych ulepszonej o szerokości 1,25m,
 - przebudowę i budowę zjazdów publicznych i indywidualnych,
 - odwodnienie drogi poprzez: kompleksową budowę kanalizacji deszczowej - w miejscach tego wymagających, renowację i odbudowę rowów przydrożnych oraz zapewnienie odwodnienia terenów przyległych,
 - dostosowanie projektowanych obiektów budowlanych do korzystania przez osoby niepełnosprawne,

- urządzenie zieleni w tym ewentualna wycinka drzew i krzewów znajdujących się w pasie drogi,
- budowę elementów bezpieczeństwa ruchu,
- przebudowę urządzeń niezwiązanych z gospodarką drogową.

Podstawowe parametry rozbudowywanej drogi wojewódzkiej nr 385:

- klasa drogi: G 1x2,
- prędkość projektowa: 50km/h,
- Szerokość jezdni: 2x3,50 m = 7,00 m,
- Szerokość poboczy ulepszonych: 1,25 m,
- Szerokość ścieżki pieszo-rowerowej: 3,00 m,
- Dopuszczalne obciążenie nawierzchni 115 kN/05
- Pochylenie poprzeczne projektowanej drogi:
 - na odcinkach prostych - spadek daszkowy: 2,00%,
 - na łukach poziomych - pochylenie jednostronne : wg. planu sytuacyjnego,
- Spadek poprzeczny ścieżki pieszo-rowerowej: 2,00%

W km 90+445 droga wojewódzka krzyżuje się z bezimiennym ciekłem stanowiącym dopływ rzeki Stara Struga (dz. ew. 301; 513).

Podstawowe parametry techniczne obiektu inżynierskiego:

- długość całkowita 3,6 m
- szerokość całkowita 17,61 m
- światło poziome 3000 mm
- światło pionowe 1700 mm
- szerokość jezdni 9,35 m
- rzędna wlotu 160,18 m.n.p.m
- rzędna wylotu 160,16 m.n.p.m
- spadek cieku 0,1 %
- spadek konstrukcji 0,5 %

Zagospodarowanie terenu DW385

W ramach przedmiotowego opracowania wykonano rozbudowę nawierzchni drogi wojewódzkiej nr 385 do kategorii ruchu KR4, dostosowano jej parametry do drogi klasy G. Projektowana droga będzie jednojezdniowa o szerokości 7,0 m ze ścieżką pieszo-rowerową na odcinku wymagającym zabezpieczenia ruchu pieszych i rowerzystów.

Bezpieczeństwo użytkowania spełniono poprzez zaprojektowanie geometrii układu drogowego w zakresie wysokościowym (równość podłoża i poprzeczna) oraz sytuacyjnym, a także konstrukcji nawierzchni zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne (Dz. U. Nr43, poz.430 z dn. 14 maja 1999r.).

z dnia 14 maja 2020 r.
N/DIG-1.8022
MARZĄTKOWSKI
WOJEWÓDZTWA POLSKIEGO

Przeznaczeniem obiektu jest prowadzenie ruchu kołowego lokalnego i tranzytowego oraz ruchu pieszego i rowerowego poruszającego się lokalnie w obrębie miejscowości Kopce.

Przedmiotowa droga jest obiektem liniowym o nawierzchni z mieszanki grysowo-mastyksowej SMA. Ścieżkę pieszo-rowerową zlokalizowaną w obrębie inwestycji projektuje się o nawierzchni z betonu asfaltowego. Zjazdy indywidualne i publiczne bramowe (tj. przez obniżony krawężnik) zlokalizowane wzdłuż projektowanej drogi zaprojektowano o nawierzchni z kostki betonowej szarej.

Do zewnętrznego ograniczenia jezdni zaprojektowano krawężniki betonowe 20x30x100cm. Wszystkie krawężniki należy posadzić na podsypce cementowo – piaskowej o grubości 5 cm w proporcjach 1:4 i ławie wykonanej z betonu cementowego C12/15 o grubości 15 cm. Do zewnętrznego obramowania ścieżek pieszo-rowerowych należy zastosować obrzeża betonowe 8x30x100cm. Wszystkie obrzeża betonowe należy posadzić na ławie z betonu cementowego C12/15 o grubości 10cm.

Droga wojewódzka jest obiektem ogólnodostępnym pełniącym funkcje komunikacyjne. Przedmiotowa droga wojewódzka przebiega przez obszar zabudowany. Na obszarze zabudowanym droga wojewódzka będzie posiadać przekrój uliczny o szerokości jezdni 7,00m, z prawostronną ścieżką pieszo-rowerową (dwukierunkową) o szerokości 3,0m, z której mogą korzystać piesi oraz z poboczem szerokości 1,25m po lewej stronie jezdni,

Projekt zakłada przebudowę zjazdów publicznych i indywidualnych. Na przedłużeniu ciągów pieszych i rowerowych projektuje się krawężniki obniżone do 1cm ponad jezdnię. Dodatkowo przy przejściach dla pieszych projektuje się nawierzchnię z kostki integracyjnej o szerokości 0,5m, oddaloną od jezdni o 0,3m i ułożoną w formie litery T.

W km 90+445 droga wojewódzka krzyżuje się z bezimiennym ciekłem stanowiącym dopływ rzeki Stara Struga (dz. ew. 301; 513). W obrębie przepustu zaprojektowano barierę ochronną o parametrach: poziom powstrzymywania barier N2, poziom szerokości pracującej W2. W miejscu lokalizacji barier ochronnych poszerzono pobocza do szerokości 1,80m.

Dostosowanie parametrów drogi do parametrów drogi klasy G oraz budowa ścieżek pieszo-rowerowych, oraz inne roboty związane z rozbudową DW 385 spowoduje, iż nieuniknione będzie wejście z infrastrukturą drogową na działki sąsiadujące z istniejącym pasem drogowym. Jednakże wejścia te będą niewielkie, w porównaniu do powierzchni zajmowanej w stanie obecnym przez drogę wojewódzką (istniejące granice pasa drogowego).

Obiekt inżynierski

Konstrukcję mostu stanowi monolityczna żelbetowa rama zamknięta o rozpiętości teoretycznej 3,3 m i świetle pionowym przewodu 1,7 m. Grubość ścian, rygla górnego i dolnego wynosi 0,3 m, w utwierdzeniu grubość rygla zwiększona o 15 cm stosując skoś 1:3. Konstrukcję zaprojektowano z betonu C30/37. W portalach

przewodu podwieszono zostały skrzydła (mury oporowe) o spadku dostosowanym do przyległego terenu usytuowane równolegle do osi ciekłu.

Wzdłuż jezdní na poboczu wykonane zostaną bariery ochronne zgodnie z branżą drogową. Głównym na portalach przewodu wieńczą balustrady techniczne o wysokości 1,1 bez wypełnienia. Wszystkie elementy stalowe balustrad powinny być zabezpieczone antykorozyjnie przez producenta w wytwórni, przez ocynkowanie ogniowe zgodnie z PN-EN ISO 1461.

Nawierzchnię na obiektach należy wykonać zgodnie z opracowaniem drogowym.

Powiązania z publiczną siecią drogową

Z uwagi na charakter terenu przyległego w stanie istniejącym dostęp do drogi jest zapewniony poprzez zjazdy indywidualne i publiczne.

Odcinek drogi wojewódzkiej nr 385 na którym zlokalizowana jest inwestycja ma powiązanie drogami gminnymi wewnętrznymi.

Zjazdy publiczne z DW 385 na drogi gminne wewnętrzne:
- km 90+427,47 Droga gminna wewnętrzna - (dz. nr 396),
- km 90+517,33 Droga gminna wewnętrzna - (dz. nr 271).

Odwodnienie drogi wojewódzkiej:

Odwodnienie zapewnią projektowane spadki podłużne i poprzeczne drogi.

Wody i roztopowe będą przechwytywane przez projektowane wpusty deszczowe i odprowadzane

do kanalizacji deszczowej.

Woda opadowa i roztopowa wprowadzona do środowiska spełniać będzie parametry określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego [Dz. U. z 2014 r. Poz. 1800]. Za pośrednictwem projektowanej kanalizacji deszczowej, wody opadowe będą odprowadzane w kierunku odbiorników naturalnych.

Komunikacja publiczna

Na przedmiotowym terenie nie występują przystanki komunikacji publicznej.

Najbliższe przystanki komunikacji publicznej znajdują się w km 90+350. Istniejące przystanki nie wyposażono w zatoki autobusowe, a autobusy zatrzymują się bezpośrednio na jezdni drogi wojewódzkiej.

URZĄD MARSZAŁKOWSKI

WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO

Nr Dlg-I. 8022 20

z dnia

Dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych

W celu umożliwienia korzystania z obiektu osobom niepełnosprawnym przewiduje się:

- budowę obniżonych krawężników oraz pochylni w rejonie przejść na przedłużeniu ciągów pieszych,
- na całej szerokości ww. przejścia krawężniki należy oznaczyć kolorem żółtym,
- budowę kostki integracyjnej przy ww. przejściach.

6. PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

6.1 DROGA WOJEWÓDZKA NR 385

Przedmiotowa droga wojewódzka przebiega przez obszar zabudowany. Na analizowanym odcinku drogi wojewódzkiej nr 385 nie występują skrzyżowania z drogami publicznymi. Wzdłuż drogi wojewódzkiej występują dwa zjazdy publiczne na gminne drogi wewnętrzne. Na wlotach ww. zjazdów umieszczono znaki D-46 „droga wewnętrzna”, a na wylotach D-47 „koniec drogi wewnętrznej”. Na całym odcinku projektu się oznakowanie poziome. Relacją nadrzędną jest droga wojewódzka nr 385. W osi DW385 zaprojektowano oznakowanie poziome P-4 „linia podwójna ciągła”.

6.2 ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA PIONOWEGO

Symbol	Ilość [sztuk]	Symbol	Ilość [sztuk]
A-17	1	D-46	2
B-18	1	D-47	2
B-33	1	T-0	1

6.3 ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA POZIOMEGO

Symbol	Jednostka [m]	Suma	m ²
P-1e	52,0	0,12	6,24
P-4	86,2	0,24	20,69
P-7a	34,4	0,12	4,13
			32

6.4 WYMOGI DLA OZNAKOWANIA

Elementy oznakowania muszą spełniać następujące warunki:

- grupa wielkości znaków: średnie,
- słupki z rur stalowych ocynkowanych średnicy 70 mm, malowane farbą poliwinylową, modyfikowaną w kolorze jasnoszarym,
- słupki pod znaki należy wykonać w sposób trwały,
- tarcze znaków z blachy stalowej ocynkowanej o profilu odpornym na odginanie ręką, mocowane do słupków w sposób wykluczający obrót tarczy wokół słupka,
- elementy mocujące z materiałów ocynkowanych,
- typy folii odblaszkowej użytej na lica znaków: typ 2
- folie odblaszkowe muszą posiadać aprobatę IBDIM,
- oznakowanie poziome wykonać jako: grubowarstwowe

7. TERMIN WPROWADZENIA

2021 - 2022 rok.

Katowice, lipiec 2020 r.

Podpis projektanta

URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO
Nr DGI-I.8022. 20

B. CZĘŚĆ FORMALNO PRAWNA

Urząd Marszałkowski
województwa opolskiego
Nr DIG-I.8022
20 20

SPIS NORM I PRZEPISÓW:

- [1] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dz. U. nr 43 poz. 430, z dnia 14 maja 1999 r.,
- [2] Rozporządzenie 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. nr 43 poz. 430, z dnia 14 maja 1999 r.,
- [3] Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej, Zągączniki 1-4 do nru 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r. Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach
- [4] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 3 lipca 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach
- [5] 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,

URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO
Nr. DIG-I. 8022. z dnia 20
651

SPIS UZGODNIEN:

URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO
Nr DIG-I.8022, 20
z dnia

C. CZĘŚĆ GRAFICZNA

URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO
Nr Dlg-I.8022. 20
z dnia 12.02.2020

Spis rysunków:

- OD-01 Orientacja
- OD-02 Istniejąca organizacja ruchu
- OD-03 Docelowo organizacja ruchu

Urząd Marszałkowski
województwa opolskiego
Nr Dlg-I.8022. 20
z dnia