

INWESTOR	Gmina Wrocław 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8	
PRZEDSTAWICIEL INWESTORA	 ZDiUM ZARZĄD DRÓG I UTRZYMANIA MIASTA WE WROCŁAWIU	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta 53-633 Wrocław, ul. Długa 49 tel. 71 355 90 76 www.zdium.wroc.pl
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		DRO-KOM Damian Geisler Rościszewice, ul. Łąkowa 8 55-120 Oborniki Śląskie T, F +48 71 310 95 39 M +48 502 289 071 dro-kom@wp.pl , drokom@op.pl
NAZWA ZADANIA	PRZEBUDOWA DROGI W ZAKRESIE BUDOWY BUSPASA - UL. KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ. WIDAWIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H. KORONA WE WROCŁAWIU	
KATEGORIA OBIEKTU	XXV, XXVI	
TEMAT OPRACOWANIA	PROJEKT PRZEBUDOWY DROGI W ZAKRESIE BUDOWY BUSPASA - UL. KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ. WIDAWIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H. KORONA WE WROCŁAWIU	

NUMERY DZIAŁEK OBJĘTYCH INWESTYCJĄ		
Arkusz Mapy	Obręb	Numer Działki
AM-3	Kowale	9
AM-1	Kowale	10/2

BRANŻA	STADIUM DOKUMENTACJI	UMOWA
DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU	PROJEKT WYKONAWCZY	TXU/TRP/227/184/2019

BRANŻA	Zespół projektowy	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data
ORG RUCHU	Projektant	mgr inż. Damian Geisler	7342/3/39/97		05.2020
	Sprawdzający	mgr inż. Ewelina Dragań	242/DOŚ/07		05.2020



Biuro Projektowe
DRO-KOM Damian Geisler
Rościszewice, ul. Łąkowa 8
55 – 120 Oborniki Śląskie

Wrocław, 3 kwietnia 2020 r.

WIM-ER-D.7221.74.2020.PM

Dotyczy: projektu drogowego oraz docelowej organizacji ruchu wraz z programami pracy sygnalizacji świetlnej dla zadania pn. „Budowa buspasa - ul. Krzywoustego od mostu na rzece Widawa do zjazdu z parkingu przy C.H. Korona we Wrocławiu”

W odpowiedzi na Państwa pismo l.dz. 42/P/01/2020 z dnia 30 stycznia 2020 r. dotyczące wniosku o zaopiniowanie projektu drogowego oraz zatwierdzenie docelowej organizacji ruchu wraz z programami pracy sygnalizacji świetlnej dla zadania pn. „Budowa buspasa - ul. Krzywoustego od mostu na rzece Widawa do zjazdu z parkingu przy C.H. Korona we Wrocławiu”, Wydział Inżynierii Miejskiej Urzędu Miejskiego Wrocławia uprzejmie informuje, że opiniuje pozytywnie projekt drogowy oraz zatwierdza skorygowany projekt docelowej organizacji ruchu wraz z programami pracy sygnalizacji świetlnej bez uwag.

Opinii do projektu drogowego dokonano działając na podstawie art. 10 ust. 6 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz. U.2017.1260 z dnia 27.06.2017 r. z późn. zm.), w związku z § 3, ust.1, pkt.6, rozporządzenia 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).

Niniejszego zatwierdzenia dokonano działając na podstawie art. 10 ust. 6 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz.U.2017.1260 z dnia 27.06.2017 r. z późn. zm.), w związku z § 3, ust. 1, pkt 1 i 3 oraz § 8, ust. 2, pkt 1, lit. b Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 14 kwietnia 2017 r., poz. 784).

Na podstawie § 8 ust. 7 cytowanego rozporządzenia określám termin, w którym powinna zostać wprowadzona zatwierdzona organizacja ruchu do dnia 31 grudnia 2020 r.

Równocześnie na podstawie § 12 ust.1 w/w rozporządzenia jednostka wprowadzająca zatwierdzoną organizację ruchu zobowiązana jest zawiadomić organ zarządzający ruchem, zarząd drogi oraz właściwego komendanta Policji o terminie jej wprowadzenia, co najmniej na 7 dni przed dniem wprowadzenia organizacji ruchu.

Niniejsze zatwierdzenie jest ważne wyłącznie z opieczętowanym egzemplarzem projektu.

Z up. PREZYDENTA


Jerzy Ługowski
KIEROWNIK DZIAŁU
Zarządzania Ruchem

Do wiadomości:

1. Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta, ul. Długa 49, 53-633 Wrocław,
2. a/a.

Wydział Inżynierii Miejskiej
ul. Gabrieli Zapolskiej 4; 50-032 Wrocław
tel. +48 71 77 71 12
fax +48 71 77 75 79
wim@um.wroc.pl
www.wroclaw.pl

Wrocław, dnia 2020-02-24

Biuro Projektowe DRO-KOM

Damian Geisler

ul. Łąkowa 8, Rościszewice
55-120 Oborniki Śląskie

TRP.4110.5. 17442 .2019.MS

Dotyczy: Przebudowy drogi w zakresie budowy buspasa –
ul. Krzywoustego od mostu na Widawie do zjazdu z parkingu przy
C.H.Korona – opinia do branży drogowej, docelowej organizacji
ruchu, programów pracy sygnalizacji świetlnej.

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu opiniuje przedłożone projekty w następujący sposób:

I. Projekt branży drogowej - pozytywnie z uwagami:

1. należy uzupełnić przekrój podłużny przez projektowaną jezdnię busową z parkingu CH Korona (duży spadek podłużny),
2. Na rysunku nr 2 oraz w legendzie zaznaczyć krawężnik kamienny,
3. na rysunku nr 6 – szczegół wymiarowania ławy obrzeża na chodniku – poprawić rysunek, tak aby opór z betonu C12/15 znajdował się od strony zieleńca,
4. na rysunku nr 6 – Szczegół B – wrysować bitumiczną taśmę uszczelniającą na łączeniu istniejącej jezdni i rolki z kostki kamiennej.

II. Projekt docelowej organizacji ruchu - pozytywnie z uwagami:

1. doprojektować słupki przeszkodowy U-5a lub tablice U-4b
 - a. przy początku jezdni bocznej ul.Bolesława Krzywoustego
 - b. przy wjeździe z jezdni bocznej ul.Bolesława Krzywoustego na parking CH Korona
2. na jezdni bocznej ul. Bolesława Krzywoustego przeprojektować istniejące oznakowanie na odcinku od przystanku autobusowego do zjazdu do CH Korona
 - a. przed łącznicą zjazdową do ronda Kowalska zaprojektować prawy pas do jazdy na wprost tylko dla autobusów + P-22 (oznakowanie poziome i pionowe)
 - b. skanalizować linią P-7a prowadzenia relacji prawoskrętnej z pasa prawego w stronę ul. Kowalskiej

- c. na pasie zjazdowym do stacji paliw zaprojektować piktogram znaku D-23
3. na jezdni przy parkingu CH KORONA w miejsce znaku F-10 zaprojektować znak D-12 ze wskazaniem pasa busowego po lewej stronie
4. na początku wyspy przystankowej zaprojektować słupek U-5a ze znakiem C-9 i z tabliczką nie dotyczy komunikacji zbiorowej
5. w osi powierzchni wyłączonej z ruchu za przystankiem zaprojektować elementy uniemożliwiające wjazd pojazdów indywidualnych na jezdnię busową
6. przy wjeździe na jezdnię autobusową doprojektować znak B-1 lub znak C-9 z tabliczką „nie dotyczy komunikacji zbiorowej”
7. na jezdni jw. linię P-14 projektować prostopadłe do osi jezdni
8. na bramownicy sygnalizacji uzupełnić tablice F-11 ze wskazaniem struktury rodzajowej i kierunkowej ruchu na pasach (analogicznie jak na tablicy F-10)
9. uzupełnić wymiary i pomiary projektowanego oznakowania (strzałki kierunków, znaki P-22, powierzchnie P-21, itp)
10. ograniczyć liczbę znaków P-22 – projektować w odstępach 50 metrów z wyjątkiem jezdni przy parkingu na długości linii P-1c, gdzie znaki powinny być przy skrzyżowaniu z każdą alejką
11. przy projektowanych progach uzupełnić nakładane wyspy w obszarze przylegającej przestrzeni wyłączonej z ruchu, aby uniemożliwić kierowcom omijanie progu
12. na wylocie jezdni busowej na drogę główną zaprojektować znaki B-44 i D-53
13. przedstawić planszę wynikową oznakowania, które pozostanie w terenie po realizacji zadania – oznakowanie likwidowane przedstawić na odrębnym rysunku inwentaryzacji

UWAGI TECHNICZNE

1. OZNAKOWANIE PIONOWE

- zastosować znaki z grupy wielkości „małe”
- parametry oznakowania zgodnie z wytycznymi EIO

<http://bip.zdi.um.wroc.pl/wytyczne-do-projektowania-i-wykonania-oznakowania-pionowego/>

- w przypadku zniszczenia elementów oznakowania podczas demontażu i ponownego montażu (przestawienie) należy przewidzieć wymianę uszkodzonych elementów

2. URZĄDZENIA BRD

- parametry i montaż zgodnie z wytycznymi EIO

<http://bip.zdi.um.wroc.pl/wytyczne-do-projektowania-i-wykonania-elementow-bezpieczenstwa-ruchu-drogowego/>

3. OZNAKOWANIE POZIOME

- zgodnie z wytycznymi EIO

<http://bip.zdi.um.wroc.pl/wytyczne-do-projektowania-i-wykonania-oznakowania-pozioomego/>

- frezowanie oznakowania przeprowadzać w technologii mało inwazyjnej, w przypadku uszkodzenia nawierzchni jezdni należy wykonać jej uzupełnienie

III. skorygowany projekt programów sygnalizacji - pozytywnie z uwagami:

1. w tabeli detektorów dla pętli L15.1 ustawić podtrzymanie 1 sekundę
2. Na planie sytuacyjnym należy podać wymiary pętli indukcyjnych
3. W tabeli Zestawienie sygnalizatorów na str. 12 dla sygnalizatorów S-1 dla K12a, K12b zastosować źródło światła LED, dla sygnalizatorów S-1 dla K15a, K15b zastosować źródło światła – żarówki, natomiast dla sygnalizatorów S-5 zastosować źródło światła – żarówki.

Zapewnienie Dyrektora
NACZELNIKA DZIAŁU
Barbara Małyszka

Sprawę prowadzi: Małgorzata Szczykutowicz, tel. 71-376-07-95,
malgorzata.szczykutowicz@zdiu.wroc.pl

Otrzymują:

1. Adresat,
2. aa, TRP ZDIUM.

OPIS TECHNICZNY

*do projektu docelowej organizacji ruchu dla przebudowy drogi w zakresie budowy
buspasa - ul. Krzywoustego (DK98) od mostu na rzece Widawie do zjazdu z parkingu
przy C.H. Korona we Wrocławiu*

1. Podstawa opracowania

- Umowa z zamawiającym.
- Mapa zasadnicza w skali 1:500.
- Wytyczne szczegółowe.
- Inwentaryzacja ulicy.
- Uzgodnienia międzybranżowe.
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2018 r.poz. 2068, z 2019 r. poz. 698. z póź. zm.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2019 r.poz. 1186, 1309, 1524 z póź. zm)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016 r., poz. 124 z póź. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach” /Załącznik do Dz. U. Nr 220, poz. 1314 z dnia 03.07.2015 r./
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu Drogowym (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1990. 2244, 2322, z 2019 r. poz. 53, 60 z póź. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru na tym zarządzeniem (Dz.U. z 2017 r. poz. 784 ze zmianami.)
- Katalog Mebli Miejskich Wrocławia
- Katalog Standardów Nawierzchni Chodników dla Wrocławia
- Standardy projektowe i wykonawcze dla systemu rowerowego miasta Wrocławia - Załącznik nr 2 do Zarządzenia Nr 5493/05 Prezydenta Wrocławia z dnia 9 czerwca 2005 r.
- Parkingi rowerowe – wytyczne. Wydział Inżynierii Miejskiej Urzędu Miejskiego. Wrocław, luty 2009 r.

2. Przedmiot i zakres inwestycji

Zgodnie z umową opracowanie obejmuje projekt przebudowy ul. Krzywoustego - jezdni główna ciągu drogi krajowej nr 98 na odcinku od mostu na rzece Widawa (ok. 75 m od obiektu w kierunku centrum) a estakadą w ciągu ul. Kowalskiej w rejonie zjazdu na teren C.H. Korona wraz z budową peronu autobusowego na jezdni bocznej obsługującej C.H. Korona wraz z wyznaczeniem pasa autobusowego oraz zmianami w sygnalizacji świetlnej na zjeździe z C.H. Korona oraz przebudową kolidującej infrastruktury w granicach istniejącego pasa drogowego w zakresie:

- przebudowy urządzeń sygnalizacji świetlnej

PRZEBUDOWA DROGI W ZAKRESIE BUDOWY BUSPASA - UL. KRZYWOUSTEGO OD MOSTU
NA RZ. WIDAWIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H. KORONA WE WROCŁAWIU

- przebudowy odwodnienia ulicy
- likwidacji nieczynnej sieci wodociągowej
- budowy i przebudowy kanalizacji MKT
- zasilania infrastruktury przestankowej (tablica DIP, Biletomat, Wiata)

Przedsięwzięcie w zakresie robót budowlanych zlokalizowane będzie na nieruchomościach:

LP	OBREB	AM	DZIAŁKA	WŁ	LOKALIZACJA
1	Kowale	AM-1	10/2	Skarb Państwa Prezydent reprezentowany przez ZDIUM	ul. Krzywoustego droga gminna 106733D
2	Kowale	AM-3	9	Skarb Państwa Prezydent reprezentowany przez ZDIUM	ul. Krzywoustego droga gminna 106733D

Na podstawie art. 3 ust. 7a oraz art. 29 pkt. 2 ust. 12 Ustawy Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2019 r.poz. 1186, 1309, 1524 z póź. zm) przedmiotowy zakres prac został zakwalifikowany jako przebudowa.

Zakres prac w obejmuje:

- wykonanie przebudowy jezdni ul. Krzywoustego w zakresie poszerzenia jezdni północnej w kierunku południowym (pas rozdziału) o 0 do 2,20 m w celu uzyskania 3 normatywnych pasów ruchu szer. 3,25 m na odcinku od rzeki Widawa do wiaduktu,
- wykonanie przebudowy jezdni ul. Krzywoustego w zakresie poszerzenia jezdni północnej w kierunku południowym (pas rozdziału) do 3 pasów ruchu w rejonie wyjazdu z C.H. Korona,
- wykonania nowej konstrukcji jezdni na poszerzonym pasie dla ruchu KR 5,
- wykonanie odcinka jezdni jednokierunkowej - zjazdu z jezdni bocznej obsługującej parking C.H. Korona na jezdnię główną ul. Krzywoustego dla ruchu KR4,
- przebudowy odwodnienia ulicy wraz przestawieniem 9 wpustów deszczowych w nową lokalizację przy krawężniku,
- likwidacji nieczynnej sieci wodociągowej 250 mm,
- odtworzenia zieleni oraz wycinki drzew kolidujących z przedmiotową inwestycją wraz z wykonaniem nasadzeń kompensacyjnych,
- wykonanie peronu autobusowego na jezdni bocznej obsługującej C.H. Korona,
- ułożenie krawężników kamiennych oraz betonowych wraz z ławą,
- ułożenie obrzeży betonowych wraz z ławą,
- wykonanie lokalnej odbudowy konstrukcji i nawierzchni jezdni,
- wykonanie lokalnej odbudowy konstrukcji i nawierzchni chodników ,
- przebudowę sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu z ze zjazdem z C.H. Korona,
- budowę i przebudowę kanalizacji MKT,
- zasilania infrastruktury przestankowej (tablica DIP, Biletomat, Wiata)

- wykonanie i wdrożenie nowej organizacji ruchu docelowego (oznakowanie poziome i pionowe) wraz z elementami BRD.

3. Stan istniejący

Ulica Krzywoustego zlokalizowana jest w północno-wschodniej części Wrocławia na granicy dzielnic Zakrzów i Psie Pole. Stanowi ciąg drogi gminnej z Wrocławia do Warszawy i jest jedną z podstawowych ulic układu komunikacyjnego Wrocławia.

Odcinek poszerzenia objęty opracowaniem o długości 312 m zlokalizowany jest pomiędzy mostem na rzece Widawa (ok. 75 m od obiektu w kierunku centrum) a estakadą w ciągu ul. Kowalskiej w rejonie zjazdu na teren C.H. Korona. Odcinek poszerzenia objęty opracowaniem o długości 126 m zlokalizowany jest w rejonie wyjazdu na teren C.H. Korona. Projektowany nowy peron zlokalizowany jest na jezdni bocznej ul. Krzywoustego obsługującej parking przed C.H. Korona.

Przedmiotem opracowania jest jednokierunkowa dwupasowa, asfaltowa jezdnia północna prowadząca ruch samochodowy w kierunku centrum miasta. Natężenia ruchu kołowego są duże. Na odcinku nie występują ograniczenia ruchu ciężarowego. Ulicą prowadzony jest również ruch komunikacji zbiorowej. Obowiązuje ograniczenie prędkości do 70 km/h.

Wzdłuż jezdni od strony północnej występują na odcinku poszerzenia ciągi piesze nieutwardzone, są one jednak oddzielone od jezdni pasem zieleni o zróżnicowanie szerokości i ich nawierzchnia nie będzie kolidować z prowadzonymi pracami związanymi z poszerzeniem jezdni. Na dalszym odcinku w kierunku planowanego peronu od wjazdu na jednię boczną obsługującą parking zlokalizowane są chodniki utwardzone.

W jezdni poza wpustami deszczowymi nie występuje żadna infrastruktura podziemna z wyjątkiem dwóch poprzecznych przejść sieci wodociągowej 250 mm i sieci elektroenergetycznej kablowej NN. W bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej jezdni (poza obrysem krawężników) występuje po stronie północnej oświetlenie uliczne oraz sieć teletechniczna a po stronie południowej w pasie rozdziału sieć teletechniczna i wodociągowa.

Jezdnia od strony pasa rozdziału wyposażona jest w barierę energochłonną stalową. Wzdłuż krawędzi jezdni w pasie rozdziału po stronie południowej występują drzewa częściowo zlokalizowane bardzo blisko istniejącej krawędzi jezdni.

Jezdnia posiada odwodnienie w postaci wpustów deszczowych zlokalizowanych po obu stronach jezdni, z których wody opadowe odprowadzane są do istniejącej kanalizacji deszczowej w jezdni południowej bądź po północnej stronie remontowanej jezdni (od strony C.H. Korona).

Jezdnia obsługująca parking przed C.H. Korona pełniąc jednocześnie rolę łącznika z ul. Kowalską posiada nawierzchnię bitumiczną. Jest to jezdnia dwupasowa o szerokości ok. 6,50-7,00 m jednokierunkowa.

Skrzyżowania, zjazdy i wloty istniejące objęte opracowaniem:

- skrzyżowanie/zjazd z jezdni bocznej obsługującej C.H. Korona - jezdnia główna ul. Krzywoustego

Skrzyżowania, zjazdy i wloty istniejące sąsiadujące w ciągu drogi krajowej DK98:

- od strony zachodniej poszerzenia - skrzyżowanie/zjazd z jezdni głównej ul. Krzywoustego (droga gminna klasy G) - jezdni boczna obsługująca C.H. Korona oraz łącznik do ul. Kowalskiej (droga Gminna) - na granicy opracowania - strona północna jezdni bez ingerencji w geometrie ulicy
- od strony wschodniej skrzyżowanie z ul. Jana III Sobieskiego (kontynuacja drogi gminnej) węzeł dwupoziomowy - odległości od najbliższej łącznicy wyjazdowej - **150 m**
- od strony zachodniej skrzyżowanie Krzywoustego - Kromera - Bruknera - odległość od opracowania - **220 m**

4. Rozwiązania projektowe

4.1. Plan sytuacyjny

Parametry ulicy i jezdni głównej ul. Krzywoustego:

Kategoria ulicy:	droga gminna 106733D
Kasa ulicy jezdni głównej (wg. Klasyfikacji ZDIUM):	G
Dla przebudowy	Z
Ilość jezdni:	2
Ilość pasów ruchu:	2/2 i 2/3
min. szerokość pasów ruchu	min.3,00 do 3,50 m

Parametry ulicy i jezdni bocznej obsługującej C.H. Korona:

Kasa ulicy (wg. Klasyfikacji ZDIUM):	L
Ilość jezdni:	1
Ilość pasów ruchu:	1/2
min. szerokość pasów ruchu	min.3,00 do 3,50 m

Poszerzenie jezdni głównej

W ramach zadania zgodnie z ustaleniami z Inwestorem i WIM U.M. przewiduje się poszerzenie istniejącej jezdni na dwóch niezależnych odcinkach do normatywnych 3 pasów ruchu o szerokości od 3,00 do 3,25 m. Poszerzenie jezdni zostało zaprojektowane na odcinkach:

- od istniejącej 3 pasowej jezdni w rejonie mostu na rzece Widawie (ok. 75 m od krawędzi obiektu) do estakady drogowej w ciągu ul. Kowalskiej w rejonie zjazdu na teren C.H. Korona. Szerokość poszerzenia waha się w granicach od 0 do ok. 2,20 m,
- w rejonie wyjazdu z C.H. Korona na odcinku od projektowanego połączenia jezdni bocznej obsługującej C.H. Korona do skrzyżowania SK155.

Projektowane połączenie jezdni bocznej z jezdnią główną ul. Krzywoustego przewidziano jako kontynuację buspasa i zaprojektowano jako jezdnię jednokierunkową o szerokości 4 m. W związku z przecięciem jezdnią istniejącego ciągu pieszego przewidziano dodatkowo zmianę przebiegu chodnika wraz z lokalizacją nowego przejścia dla pieszych.

W ramach zadania konieczne jest przestawienie 9 szt. istniejących wpustów deszczowych w nową lokalizację zgodnie z załączonym planem sytuacyjnym. Z uwagi na poszerzenie jezdni zachodzi konieczność wycięcia 8 szt. istniejących drzew rosnących w pasie rozdziału.

Peron na jezdni obsługującej

W ramach zadania zaprojektowano wykorzystanie jednego pasa ruchu jezdni obsługującej jako buspas. Na wysokości głównego wejścia na teren C.H. Korona zlokalizowano peron autobusowy o szerokości 3,50 m i długości użytkowej 39 m (do przejścia dla pieszych). Przewiduje się wyposażanie peronu w infrastrukturę przystankową.

W ramach zadania przewidywano likwidację peronu przystankowego przy istniejącej zatoce autobusowej przy jezdni głównej DK98.

4.2 Docelowa organizacja ruchu

W ramach zadania zaprojektowano korektę oznakowania poziomego i pionowego w rejonie poszerzeń jezdni oraz w miejscu wprowadzenia buspasa. Wprowadzono również dodatkowe oznakowanie pionowe i urządzenia BRD. Zmianie uległ sposób obsługi Centrum Handlowego Korona. Dojazd odbywa się poprzez rondo. Skrajny pas jezdni obsługującej jest pasem tylko dla autobusów natomiast pas prawy służy obsłudze parkingu. Zmniejszyła się nieznacznie liczba miejsc postojowych. Poprawiono oznakowanie dojazdowe do Stacji Paliw Orlen. **Oznakowanie pionowe na sąsiednich ulicach w przypadku jego demontażu lub uszkodzenia należy odtworzyć w standardzie istniejącym. Oznakowanie poziome w obszarze ronda i dojazdu z ul. Bolesława Krzywoustego odnowić.**

4.3 Oznakowanie pionowe

W zakresie oznakowania pionowego przewidziano następujące prace:

- montaż znaków D-6, D-15, C-9, F-10, F-16, tabliczek T-0, tablic D-12a,b,c
- montaż tablic SIM
- zmianę lokalizacji znaków D-6, F-6, SIM
- likwidację tablic parkingowych Tab-0, znaków B-18, B-44, D-15, D-53, F-10, F-22

4.4 Oznakowanie poziome

W zakresie oznakowania poziomego przewidziano następujące prace:

- likwidację oznakowania: segregacyjnego (P-1b, P-1c, P-2a, P-6), krawędziowego (P-7a, P-7b), strzałek (P-8a, P-8d, P-9a), poprzecznego (P-10, P-14), uzupełniającego (P-21a)
- wykonanie nowego oznakowania poziomego: segregacyjnego (P-1b, P-1c, P-1d, P-2a, P-2b, P-3b, P-6, krawędziowego (P-7a, P-7b), strzałek (P-8a, P-8d, P-8f, P-9b), poprzecznego (P-10, P-14), uzupełniającego (P-17, P-21a, P-22).

4.5 Urządzenia BRD

W zakresie oznakowania poziomego przewidziano następujące prace:

- likwidację progów podrzutowych
- montaż nowych progów zwalniających wyspowych
- montaż azyli drogowych
- montaż pylonów U-5a
- montaż tablic U-4b

4.6 Sygnalizacja świetlna

W ramach zadania opracowano projekt zmian pracy sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu SK155 ul. B. Krzywoustego - zjazd do C.H. Korona, który stanowi integralną część projektu organizacji ruchu docelowego i jest zawarty w odrębnym tomie.

4.7 Standardy oznakowania

Oznakowanie należy wykonać zgodnie z "Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach" /Załącznik do Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dnia 23.12.2003 r/ oraz PN-EN 1436 Materiały do poziomego oznakowania dróg.

Barwa i odbłask projektowanych znaków powinny spełniać wymogi zawarte w tab. 1.3 do 1.7 w/w rozporządzenia.

Znaki pionowe i poziome oraz urządzenia BRD powinny spełniać następujące warunki techniczne:

Wymagania dla znaków pionowych:

- lico znaku- folia odbłaskowa II typu,
- tarcza znaku profilowana z blachy stalowej ocynkowanej gr.1,5- 2mm,
- zamocowanie- uniwersalny uchwyt o profilu ceowym lub płaskownik przytwierdzony do tarczy znaku, obejmujący z możliwością regulacji w zależności od rodzaju i średnicy podpory (słupka),
- słupek prosty– rura stalowa ocynkowana Ø 60-70mm (u dołu z przyspawanymi tzw. „wąsami kotwiącymi”, u góry zaślepiony, bądź z przyspawanym u dołu tzw.:kołnierzem” umożliwiającym przykręcenie do podłoża)
- słupek profilowany z wysięgnikiem – ocynkowany Ø 60-70mm u dołu z przyspawanymi tzw. Wąsami kotwiącymi”, u góry zaślepiony
- wielkość znaków - dla całego opracowania z grupy wielkości „średnie”
- na tarczach znaków oznakowania docelowego obok tabliczki znamionowej należy umieścić naklejkę wykonaną z folii odbłaskowej typu I oznaczającą zarządcę drogi, Inwestora i datę montażu znaku (trwale zaznaczoną poprzez wycięcie lub przedziurkowanie) wg poniższego wzoru o wymiarach 80 x 30 mm:

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
												2019
												2020
												2021
												2022
												2023
Inwestor:												2024

Wymagania dla znaków poziomych:

- oznakowanie grubowarstwowe w technologii termoplastycznej dla nawierzchniach bitumicznych
- wysoka odporność na ścieranie i zabrudzenia

- szorstkość winna być możliwie zbliżona do szorstkości nawierzchni
- wysoka trwałość oraz wysoki współczynnik odbłaskowości umożliwiające zachowanie co najmniej minimalnych parametrów odbłaskowości przez cały okres użytkowania
- zapewnienie dobrej widoczności o każdej porze
- stosowanie wyłącznie materiałów atestowanych
- usuwanie oznakowania przeprowadzać w technologii mało inwazyjnej, w przypadku uszkodzenia nawierzchni jezdni należy wykonać jej uzupełnienie.

Wymagania dla urządzeń BRD:

- wyspa azylowa - elementy azylu 50x50cm, wykonane z tworzywa sztucznego prefabrykowanego, masa chemoutwardzalna koloru czerwonego, elementy zewnętrzne z obrzeżami białymi (z odbłaskiem), montowane do podłoża za pomocą kołków rozporowych, kotew do betonu lub chemicznych na głębokość w nawierzchni min. 15 cm, zasłonięte przez zaślepki barwy czerwonej.
- U-5a „pylon” - jednolity słupek przeszkodowy wykonany z tworzywa syntetycznego, na powierzchni słupka pasy pionowe z folii pryzmatycznej typu 2, koloru żółtego. Trwale mocowany do podłoża za pomocą tzw. „kołnierza” z tworzywa sztucznego i śrub (niewymagający słupka nośnego), montowane do podłoża przy pomocy kołków rozporowych, kotew do betonu lub chemicznych na głębokość w nawierzchni min. 15 cm
- progi zwalniające wyspowe o wymiarach 1,8x3m z gumy odpornej na UV o strukturze antypoślizgowej



- w przypadku uszkodzenia nawierzchni jezdni podczas usuwania progów należy wykonać jej uzupełnienie.

5. Uwagi końcowe

Docelową organizację ruchu wprowadzić zgodnie z uwagami zatwierdzenia Wydziału Inżynierii Miejskiej UM Wrocław oraz wytycznymi ZDiUM we Wrocławiu.

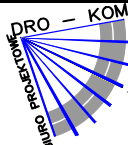
Opracował:

mgr inż. Damian Geisler



LEGENDA

- Bariera przystankowa
- Znaki pionowe istniejące
- Konstrukcja znaku do przestawienia
- Znaki pionowe projektowane
- Znaki pionowe przeniesione
- Oznakowanie poziome istniejące
- Oznakowanie poziome projektowane
- Urządzenia BRD istniejące
- Urządzenia BRD projektowane

Inwestor	Gmina Wrocław 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1/8 Tel. (071) 777-70-00 www.wroclaw.pl				
Przedstawiciel Inwestora	 Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta ul. Długa 49 53-633 Wrocław				
Jednostka projektowa	 Damian Geisler 55-120 Oborniki Śląskie, Rościszewice, ul. Łękowa 8, tel./fax. 071 310 95 39, 502 289 071, e-mail: dro-kom@os.pl NIP 886-188-62-51 REGON 020316160				
Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis	
DROGI	Projektant mgr inż. Damian Geisler	3/39/97	konstrukcyjno-budowlana		
	Sprawdzający mgr inż. Ewelina Dragań	242/DOŚ140/07	drogowa		
Nazwa zadania		PRZEBUDOWA DROGI W ZAKRESIE BUDOWY BUSPASA - UL. KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ. WIDAWIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H. KORONA WE WROCŁAWIU			
Nazwa opracowania		PROJEKT PRZEBUDOWY DROGI W ZAKRESIE BUDOWY BUSPASA - UL. KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ. WIDAWIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H. KORONA WE WROCŁAWIU			
Nazwa rysunku		DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU			
Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Rewizja Nr rysunku
1: 500	03.2020	TXU/TRP/227/184/2019	DROGOWA	PB i PW	- 2

