



## PROJEKT WYKONAWCZY ORGANIZACJI RUCHU ZASTĘPCZEGO

Przebudowa ul. Orzechowej i Krynickiej we Wrocławiu

W celu wyznaczenia miejsc postojowych

### 1. INWESTOR:

Gmina Wrocław pl. Nowy Targ 1÷8, 50-141 Wrocław, reprezentowany przez Zarząd  
Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu, ul. Długa 49, 53-633 Wrocław

### 2. JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Przedsiębiorstwo Usługowe „Pro-Cad” Bartłomiej Szczygielski  
ul. Prądyńskiego 22/9, 50-434 Wrocław

### 3. OBIEKT:

Oznakowanie na czas budowy

### 4. ADRES INWESTYCJI

Parking przy ul. Krynickiej, Orzechowej: dz. nr 1/25, 1/29, 2/5, 3/7, 3/22, 7/6, 8/1, 8/9, 9/12,  
9/15, AM 10, obręb Gaj.

### 5. PROJEKTANCI

| <u>BRANŻA:</u> | <u>OSOBY:</u>                                    | <u>NR UPR.:</u> | <u>PODPIS:</u> |
|----------------|--------------------------------------------------|-----------------|----------------|
| KOMUNIKACYJNA  | PROJEKTOWAŁ:<br>mgr inż. Bartłomiej Szczygielski | 20/02/DUW       |                |
|                | SPRAWDZIŁ:<br>mgr inż. Grzegorz Muchalski        | 206/DOŚ/05      |                |

Wrocław, lipiec 2018 r.

**PRO - CAD**

Bartłomiej Szczygielski  
ul. Prądyńskiego 22/9, 50-434 Wrocław  
Tel./fax. (071) 341-32-65, 0604-066-672  
e-mail: [pro\\_cad1@wp.pl](mailto:pro_cad1@wp.pl)

## **SPIS TREŚCI:**

### **I. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ORGANIZACJI RUCHU NA CZAS BUDOWY**

|                                               |   |
|-----------------------------------------------|---|
| 1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....                  | 3 |
| 2. ZAKRES PROJEKTU.....                       | 3 |
| 3. PRZEPISY I NORMY.....                      | 3 |
| 4. STAN ISTNIEJĄCY.....                       | 3 |
| 5. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA I UTRUDNIENIA..... | 3 |
| 6. STAN PROJEKTOWANY.....                     | 4 |
| 7. CZAS REALIZACJI.....                       | 7 |

## **SPIS RYSUNKÓW:**

1. Organizacja ruchu zastępczego. Etap I
2. Organizacja ruchu zastępczego. Etap II

## **SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:**

**Załącznik nr 1.** Plan orientacyjny;

**Załącznik nr 2.** Standardy projektowe znaków pionowych, urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i metod mocowania;

**Załącznik nr 3.** Opinia ZDiUM-u nr TRP.4110.41.45704.2017.BP

# I. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO

## 1. Podstawa opracowania

- Umowa o prace projektowe z dnia 03.07.2017 roku,
- mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- uzgodnienia z inwestorem,
- wizja w terenie.

## 2. Zakres projektu

Projekt obejmuje oznakowanie docelowe parkingu przy zbiegu ulic Krynickiej z Orzechową we Wrocławiu.

## 3. Przepisy i normy

Projekt wykonano w oparciu o najnowsze normy i przepisy:

- Obwieszczenie Marszałka Sejmu RP z dnia 08.06.2017r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy „Prawo o ruchu drogowym” (tekst jednolity: Dz. U. 2017 nr 0 poz. 1260);
- Obwieszczenie MliB z dnia 24 marca 2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia MI „W sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem” (tekst jednolity: Dz.U. 2017, poz. 784);
- RMI 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 późniejszymi zmianami.

## 4. Stan istniejący

Obszar inwestycji w części drogowej zajmuje powierzchnię  $\sim 2850,0 \text{ m}^2$ .

Obecnie na terenie planowanej przebudowy znajduje się istniejący parking o nawierzchni betonowej, a częściowo bitumicznej składający się z dwóch jezdni manewrowych szerokości  $\sim 6.25\text{m}$  oraz czterech rzędów miejsc postojowych nachylonych pod kątem  $\sim 63$  stopnie do jezdni. Na teren parkingu można wjechać dwoma zjazdami, od ul. Krynickiej szerokości  $8.75$  oraz od ul. Orzechowej szerokości  $6.15\text{m}$ . Od strony południowej do parkingu dochodzą cztery chodniczki szerokości  $1.0\text{m}$  oraz chodnik szerokości  $3.18\text{m}$  biegnący wzdłuż wschodniej krawędzi parkingu do przejścia dla pieszych w ul. Krynickiej. Parking jest oświetlony, gdyż od strony na trzech słupach są oprawy skierowane na teren parkingu, a od strony południowej dwie oprawy. Oprawy oświetleniowe wraz ze słupami są w stanie wymagającym modernizacji. Słupy oświetleniowe są połączone kablem elektrycznym eN. Przez teren parkingu biegnie kanalizacja deszczowa kd200 i kd300, a odwodnienie realizowane jest poprzez 4 wpusty kanalizacji deszczowej podłączone przykanalikami kd150 oraz piąty wpust, który też częściowo zbiera wody, usytuowany przy krawędzi ul. Krynickiej. Na terenie parkingu zlokalizowano zabudowany betonowy śmietnik oraz szereg wolnostojących pojemników na śmieci w obrębie klombu zieleni. Parking z każdej strony jest otoczony pasami zieleni niskiej – trawnikami, a od strony południowej oraz wschodniej szpalerami drzew.

Istniejące oznakowanie ogranicza się do dwóch znaków D-18 zlokalizowane na terenie parkingu. Inne znaki zlokalizowano w obrębie skrzyżowania ulicy Krynickiej z Orzechową w

postaci linii warunkowego zatrzymania złożonych z prostokątów P-14, przejście dla pieszych – znak P-10 wraz ze znakiem pionowym D-6 przed przejściem. Przy skrzyżowaniu zlokalizowano na jednym słupku tabliczki z nazwami ulic.

## **5. Przewidywane zagrożenia i utrudnienia**

Zagrożeniami i utrudnieniami, które mogą zaistnieć w trakcie wprowadzenia organizacji ruchu jest ruch samochodowy stwarzający niebezpieczeństwo dla ekip realizujących prace związane z przebudową drogi jak również dla pieszych. Tak samo ruch pracujących urządzeń i maszyn drogowych może stanowić zagrożenie dla poruszających się samochodów użytkowników dróg. W celu zminimalizowania wystąpienia powyższych zagrożeń projektuje się odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenia na czas robót drogowych, a ponadto powinni być przeszkoleni i wyznaczeni pracownicy do ciągłego kontrolowania ruchu w rejonie prowadzonych prac drogowych.

## **6. Stan projektowany**

**Zakres projektu w części komunikacyjnej obejmuje:**

- przebudowę parkingu przy ul. Krynickiej i Orzechowej.

W zakresie projektu przewidziano:

- jezdnie manewrowe bitumiczne szerokości 4.5 oraz 5.0m o łącznej długości 210.5m,
- 105 miejsc postojowych, w tym:
  - 97 miejsc z kostki betonowej dla samochodów osobowych o wymiarach 2.5 x 5.0m,
  - 3 miejsca z kostki betonowej dla samochodów osobowych o wymiarach 2.5 x 6.0m,
  - 5 miejsc postojowych bitumicznych dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3.6 x 5.0m.
- chodniki z kostki betonowej o zmiennej szerokości od 1.0÷5.7m z przerwami dla pieszych między miejscami postojowymi na przedłużeniu chodników z kostki czerwonej.

### **6.1. Kolejność realizacji obiektów**

Realizacja inwestycji polegającej na przebudowie parkingu przy ulicy Krynickiej i Orzechowej ze względu na swoją specyfikę t.j. prac na terenie Osiedla, gdzie w trakcie przeprowadzanych prac będzie miał miejsce intensywny ruch pojazdów, głównie osobowych oraz pieszych, a w związku z zabranie na czas robót obszaru do tej pory przeznaczonego na miejsca postojowe konieczne jest podzielenie robót na 2 etapy. Etapy te pozwolą w pewnym zakresie zminimalizować niedogodności szczególnie dla mieszkańców, którzy do tej pory parkowali na przedmiotowym parkingu i w trakcie robót mieliby duży problem ze znalezieniem miejsca postojowego blisko swojego bloku.

Etapy przedstawiono na planach nr 2 i 3.

#### **ETAP I:**

- Przebudowa północnej części parkingu z pozostawieniem możliwości wjazdu od strony ul. Orzechowej na część parkingu od strony południowej,

#### **ETAP II:**

- Przebudowa południowej części parkingu z umożliwieniem parkowania na przebudowanej części poprzez zjazd od ul. Krynickiej.

## **6.2. Organizacja ruchu na czas budowy**

### **ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS ETAPU I ROBÓT:**

Na czas I etapu planowanych robót określonych w rozdziale 6.1. planuje się ustawienie barier: U-20a wzdłuż jezdni i miejsc postojowych, U-20b w poprzek drogi od strony nadjeżdżających pojazdów, U-20c od strony przejść dla pieszych, U-3d w poprzek drogi od strony najeżdżających pojazdów w miejscu zawężenia jezdni (zgodnie z rys. nr 2). Na barierach U-3d lub U-20b w skrajnych punktach zastosowanych barier, przewidziano zamontowanie lamp ostrzegawczych (zmierzchowych) typu MONOLIGHT.

W związku ze zwężeniem jezdni ulicy Krynickiej na szerokości zjazdów o 0.5m zastosowano od strony zachodniej w odległości równej 50m zestaw znaków odpowiednio A-12b wraz ze znakiem A-14 na jednym słupku, natomiast od przeciwnego kierunku w odległości 50.0m ustawiono znak A-12c. Znak A-14 powtórzono od strony północno-wschodniej z uwagi na występowanie zjazdu na drogę osiedlową, który też ustawiono od strony południowej. Przy zjeździe na parking na istniejącym znaku D-18 umieszczono znak D-4a. Na barierach U-20b w miejscach dotychczasowych przejazdów ustawiono tabliczki z napisem „Za wyjątkiem obsługi budowy” wraz ze znakiem B-1. Na głównym przejściu dla pieszych po stronie wschodniej parkingu przewidziano kładkę dla pieszych U-28 szerokości 1.2m, a przy przejściu 3.0m ograniczoną barierami U-20c. Natomiast na chodniczkach od strony budynku przewidziano wygrodzenie barierami U-20c z tablicami „Do przejścia dla pieszych”.

### **ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS ETAPU II ROBÓT:**

Na czas II etapu planowanych robót określonych w rozdziale 6.1. planuje się podobnie jak w etapie I ustawienie barier: U-20a wzdłuż jezdni i miejsc postojowych, U-20b w poprzek drogi od strony nadjeżdżających pojazdów, U-20c od strony przejść dla pieszych, U-3d w poprzek drogi od strony najeżdżających pojazdów w miejscu zawężenia jezdni (zgodnie z rys. nr 3). Na barierach U-3d lub U-20b w skrajnych punktach zastosowanych barier, przewidziano zamontowanie lamp ostrzegawczych (zmierzchowych) typu MONOLIGHT. W związku ze zwężeniem jezdni ulicy Orzechowej na szerokości zjazdów o 0.5m zastosowano w odległościach 50.0m od barier znaki A-12b lub A-12c wraz ze znakiem A-14 na jednym słupku. Od strony północnej powyższy zestaw znaków powtórzono. Znak A-14 ustawiono w odległości 50.0m od strony zachodniej, a na znaku D-18 umieszczono tymczasowy znak D-4a. Na barierach U-20b w miejscach dotychczasowych przejazdów i nowo wykonanych w poprzednim etapie na barierach U-20b umieszczono tabliczki z napisem „Za wyjątkiem obsługi budowy” wraz ze znakiem B-1. Na głównym przejściu dla pieszych po stronie wschodniej parkingu przewidziano podobnie jak w I etapie kładkę dla pieszych U-28 szerokości 1.2m. Natomiast na chodniczkach od strony budynku przewidziano wygrodzenie barierami U-20c z tablicami „Do przejścia dla pieszych”.

### **6.3. Zestawienie projektowanego oznakowania**

#### **ETAP I:**

U-20a – „zapora drogowa pojedyncza wąska” 211.0 mb,  
U-20b – „zapora drogowa pojedyncza szeroka” 30.0 mb,  
U-20c – „zapora drogowa podwójna” 43.5 mb,  
U-3d – „tablica prowadząca w lewo” 4.0 mb,  
U-28 – kładka dla pieszych szer. 1.2m (L=2.5m) – 21.0m,  
A-12b – „zwężenie jezdni – prawostronne” 1 szt.,  
A-12c – „zwężenie jezdni – lewostronne” 1 szt.,  
A-14 – „roboty na drodze” 4 szt.,  
B-1 – „zakaz ruchu w obu kierunkach” 2 szt.,  
D-4a – „droga bez przejazdu” 1 szt.,  
Tabl. T „Do przejścia dla pieszych” 2 szt.,  
Tabl. T „Za wyjątkiem obsługi budowy” 2 szt.,  
Światła „MONOLIGHT” zmierzchowe 5 szt.

#### **ETAP II:**

U-20a – „zapora drogowa pojedyncza wąska” 168.0 mb,  
U-20b – „zapora drogowa pojedyncza szeroka” 31.5 mb,  
U-20c – „zapora drogowa podwójna” 52.0 mb,  
U-3d – „tablica prowadząca w lewo” 0.5 mb,  
U-28 – kładka dla pieszych szer. 1.2m (L=2.5m) – 21.0m,  
A-12b – „zwężenie jezdni – prawostronne” 3 szt.,  
A-12c – „zwężenie jezdni – lewostronne” 1 szt.,  
A-14 – „roboty na drodze” 5 szt.,  
B-1 – „zakaz ruchu w obu kierunkach” 3 szt.,  
D-4a – „droga bez przejazdu” 1 szt.,  
Tabl. T „Do przejścia dla pieszych” 3 szt.,  
Tabl. T „Za wyjątkiem obsługi budowy” 3 szt.,  
Światła „MONOLIGHT” zmierzchowe 7 szt.

### **7. Czas realizacji**

Czas wprowadzenia zmian w organizacji ruchu spowodowanych przebudową parkingu przy ulicy Krynickiej i Orzechowej we Wrocławiu przewiduje się na drugą połowę 2018 roku.

Koniec opisu

Autor opracowania:

mgr inż. Bartłomiej Szczygielski

# ZAŁĄCZNIKI

## Załącznik nr 1

### PLAN ORIENTACYJNY



|                                                                                                                                                                                     |                                   |           |        |         |                                                                       |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------|--------|---------|-----------------------------------------------------------------------|--|
| <b>PRO-CAD</b><br>PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWE "PRO-CAD" Bartłomiej Szczygilewski<br>UL. PRĄDZYŃSKIEGO 22/9, 50-434 WROCŁAW<br>TEL. (071) 3413265, 0604066672 ; e-mail: Pro_cad1@wp.pl |                                   |           |        |         | INWESTOR:<br><br>Gmina Wrocław<br>pl. Nowy Targ 1-8<br>50-141 Wrocław |  |
| SKŁAD ZESPOŁU PROJEKTOWEGO                                                                                                                                                          |                                   |           |        |         |                                                                       |  |
|                                                                                                                                                                                     | NAZWISKO /Nr. upr./               | Nr UPR.   | PODPIS | DATA    |                                                                       |  |
|                                                                                                                                                                                     | Branża komunikacyjna:             |           |        |         |                                                                       |  |
| PROJEKTOWAŁ                                                                                                                                                                         | mgr inż. Bartłomiej Szczygilewski | 20/02/00W |        | 07.2018 |                                                                       |  |
|                                                                                                                                                                                     |                                   |           |        |         |                                                                       |  |
|                                                                                                                                                                                     |                                   |           |        |         |                                                                       |  |
|                                                                                                                                                                                     |                                   |           |        |         |                                                                       |  |
|                                                                                                                                                                                     |                                   |           |        |         |                                                                       |  |
|                                                                                                                                                                                     |                                   |           |        |         |                                                                       |  |
| TEMAT OPRACOWANIA:<br><br>Przebudowa ul. Orzechowej i Krynickiej<br>w celu wyznaczenia miejsc postojowych                                                                           |                                   |           |        |         | NR UMOWY:<br><br>BRANŻA:<br>DROGI<br><br>STADIUM:<br>PW               |  |
| TYTUŁ RYSUNKU:<br><br>PLAN ORIENTACYJNY                                                                                                                                             |                                   |           |        |         | SKALA:<br>1:10000<br><br>NR ZAL:<br>1                                 |  |



## Załącznik nr 2

### STANDARDY STOSOWANE DO PIONOWEGO ZNAKOWANIA DRÓG

Stosowane materiały do pionowego znakowania dróg powinny spełniać następujące warunki:

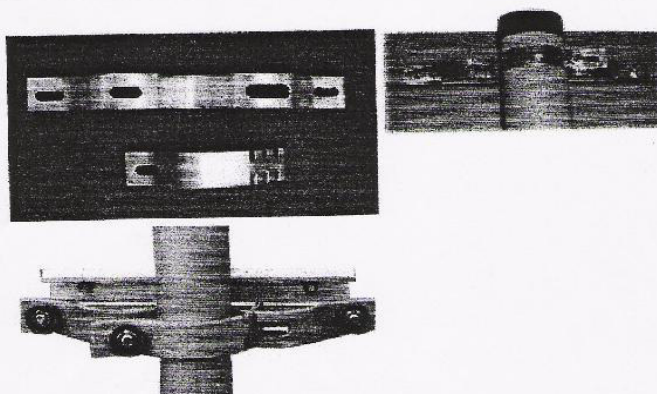
- folia odblaskowa I-ej, II-ej lub III generacji przeznaczona do wykonania lic znaków pionowych. *Stosowany standard we Wrocławiu – folia firmy 3M*
- blacha stosowana do oznakowania pionowego stalowa ocynkowana, odpowiadająca PN,
- rura stalowa ocynkowana o średnicy 60 - 70 mm odpowiadająca PN.

#### WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DLA WYBRANYCH MATERIAŁÓW I WYROBÓW

##### **1.Oznakowanie pionowe docelowe:**

###### a) znak:

- tarcza znaku profilowana - wykonana z blachy stalowej ocynkowanej gr. 1,5 - 2 mm,
- lico znaku - folia odblaskowa I, II lub III generacji,
- zamocowanie - uniwersalny uchwyt o profilu ceowym lub płaskownik przymocowany do tarczy znaku,
- obejmmy z możliwością regulacji w zależności od rodzaju i średnicy podpory (słupka).



###### b) słupek:

- słupek prosty - ocynkowany  $\varnothing$  60 - 70 mm, (u dołu z przyspawanymi tzw. „wąsami kotwiącymi”, u góry zaślepiony),
- słupek prosty - ocynkowany  $\varnothing$  60 - 70 mm, (u dołu z przyspawanym tzw. „kołnierzem”, umożliwiającym przykręcenie do podłoża u góry zaślepiony),
- słupek profilowany z wysięgnikiem - ocynkowany  $\varnothing$  60 - 70 mm, (u dołu z przyspawanymi tzw. „wąsami kotwiącymi”, u góry zaślepiony).



## Załącznik nr 3



Wrocław, dnia 14.05.2018

**PRO-CAD**  
**Bartłomiej Szczygielski**  
ul. Prądyńskiego 22/9  
50-434 Wrocław

**TRP.4110.41.45704 .2017.BP**

**Dotyczy:** opracowania dokumentacji projektowej na przebudowę parkingu przy skrzyżowaniu ul. Orzechowej i Krynickiej we Wrocławiu

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta informuje, że zatwierdza (w zakresie dróg wewnętrznych) projekt organizacji ruchu zastępczego na czas trwania robót związanych z przebudową parkingu przy skrzyżowaniu ul. Orzechowej i Krynickiej z uwagami:

1. znaki ostrzegawcze lokalizować w odległości min. 50m od miejsca wygrodzień,
2. na dojeżdżających do zamykanych ciągów pieszych (dojścia przy budynku, przeciwna strona zamykanego przejścia dla pieszych) ustawić tablice kierujące do przejścia dla pieszych na półzaporach U-20c,
3. w etapie II sposób ustawienia wygrodzień nie może ograniczać możliwości wyjazdu pojazdów z miejsc postojowych,
4. w II etapie ustawić oznakowanie pionowe dla wykonanej w etapie I części parkingu.

Niniejszego zatwierdzenia dokonano działając na podstawie art. 10 ust. 6 Ustawy z dnia 20 czerwca 1997r., Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 2012r. poz. 1137, z późn. zm.), w związku z § 3 ust. 1a, pkt 1 i 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r., w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz.U. Nr 177, poz. 1729 z późn. zm.).

Na podstawie § 8 ust. 7 cytowanego rozporządzenia określám termin, w którym powinna zostać wprowadzona zatwierdzona organizacja ruchu do dnia 03.07.2018r. Równocześnie na podstawie § 12 ust. 1 ww. rozporządzenia jednostka wprowadzająca zatwierdzoną organizację ruchu na drodze wewnętrznej zobowiązana jest zawiadomić Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu oraz Komendę Miejską Policji we Wrocławiu o terminie jej wprowadzenia, co najmniej 7 dni przed dniem wprowadzenia organizacji ruchu.

Z upoważnienia Dyrektora  
NACZELNIK WYDZIAŁU  
*Barbara Malarska*

Sprawy prowadzi:

Bogumiła Pasieczny, tel. 71 376 00 06, bogumila.pasieczny@zdiwm.wroc.pl

Otrzymują:

1. Adresat.
2. aa, TRP.