

PROJEKT WYKONAWCZY

BRANZY DROGOWEJ

PROJEKTANT:
MGR INŻ. JÓZEF MRUGALSKI
KOMPROJEKT S.C.
UL. WITOSA 18, MAKÓW MAZ.
TEL. 29/7171028

budowa chodnika oraz ciągu pieszo-rowerowego wzdłuż ul. Radiowej na odc. od ul. Ebro do ul. Hery w Warszawie

DOKUMENTACJA ZAWIERA

CZEŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA
2. PODSTAWA OPRACOWANIA
3. STAN ISTNIEJĄCY
4. ROBOTY ROZBIÓRKOWE
5. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE
 - 5.1 Sytuacja
 - 5.2 Przekrój normalny
 - 5.3 Konstrukcja nawierzchni
 - 5.4 Progi zwalniające wyspowe
 - 5.5 Odwodnienie
 - 5.6 Roboty ziemne
6. PODSTAWOWE DANE
7. ORGANIZACJA RUCHU
8. OPINIE I UZGODNIENIA

CZEŚĆ GRAFICZNA

Rys. nr 1 - Plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500

Rys. nr 2 - Przekroje normalne - skala 1:50

Rys. nr 3 - Szczegóły konstrukcyjne - skala 1:10

Rys. nr 4 - Szczegół przejścia dla pieszych – skala 1:10

Rys. nr 5 - Szczegół progu w km 0+441,46 i w km 0+797,52 – skala 1:50

~~Rys. nr 6 - Plansza robót rozbiórkowych - skala 1:500~~

~~Rys. nr 7 - Plansza robót projektowanych - skala 1:500~~

OPIS TECHNICZNY

1 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest budowa w ulicy Radiowej w Warszawie jednostronnego ciągu pieszo-rowerowego od km 0+000 do km 0+859,80 oraz jednostronnego chodnika na odc. od ul. Ebro do ul. Hery od km 0+900 do km 1+201,45.

2 PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa z Urzędem Dzielnicy Bemowo m.st. Warszawa
- specyfikacja istotnych warunków zamówienia
- mapa zasadnicza w skali 1:500
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43/1999, poz. 430)
- opinia Inżyniera Ruchu nr ~~670/11~~ z dn. ~~29.06.2011~~ r. **595/2014 z dnia 10.07.2014**
- wizja lokalna w terenie

3 STAN ISTNIEJĄCY

■ ul. Radiowa (odc. od ul. Ebro do wjazdu na teren Centrum Wsparcia Teleinformatycznego Sił Powietrznych)

- droga powiatowa
- przekrój jednojezdniowy szer. 7,0m÷9,0m
- ciąg pieszy jednostronny (po stronie WAT)
- przystanki autobusowe zlokalizowane w zatokach

■ ul. Radiowa (odc. od wjazdu na teren CWTSP do wjazdu na teren lotniska)

- droga powiatowa
- przekrój dwujezdniowy:
 - strona północna – 1 x 2 pasy ruchu
 - strona południowa – 1 x 1 pas ruchu

- ciągi piesze obustronne
 - jednostronna ścieżka rowerowa (strona północna)

 - ul. Radiowa (odc. od wjazdu na teren lotniska do ul. Hery)
 - droga powiatowa
 - przekrój jednojezdniowy szer. 20,0m
 - jednostronny ciąg pieszo-rowerowy (strona północna – odc. od wjazdu na teren lotniska do ul. Himalajskiej)
 - jednostronny chodnik (strona północna – w rejonie ul. Himalajskiej)

 - ul. Hery, ul. Ebro (droga gminna)
 - przekrój jednojezdniowy szer. 6,0m
 - jednostronny ciąg pieszy szer. 1,5m
- Skrzyżowania z sygnalizacją świetlną:
- ul. Radiowa – ul. Ebro (skrzyżowanie trójwylotowe)

4 ROBOTY ROZBIÓRKOWE – ~~rys. nr 5~~

~~Zakres robót przedstawiono na rys. nr 5.~~

Należy rozebrać:

- fragmenty nawierzchni bitumicznej ścieżki rowerowej,
- płyty betonowe o wym. 50x50x7cm,
- nawierzchnie betonową wjazdu na lotnisko,
- krawężniki betonowe o wym. 15x30cm,
- obrzeża chodnikowe o wym. 8x30cm,
- ogrodzenia z siatki stalowej,
- tablice reklamowe,

6 ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

5.1 Sytuacja – rys. nr 1,

Projekt niniejszy zakłada:

- budowę jednostronnego ciągu pieszo-rowerowego strona lewa szer. 4,0 m z wydzieleniem ścieżki rowerowej szer. 2,0m wzdłuż ul. Radiowej (strona północna) na odcinku od ul. Ebro km 0+000 do ul. Himalajskiej km 0+859,80 z wyłączeniem odcinka od km 0+514,00 do km 0+783,53 (adaptacja istn. ścieżki rowerowej)
- budowę jednostronnego ciągu pieszego strona prawa szer. 2,5 m wzdłuż ul. Radiowej (strona południowa) na odc. od budynku nr 9 do ul. Hery tj. od km 0+900 do km 1+201,45 z wyłączeniem odc. od km 0+556,80 do km 0+783,53 (adaptacja istn. chodnika).

Uwagi – projekt nie uwzględnia przeprowadzenia ścieżki rowerowej przez wlot ul. Ebro, zgodnie z zakresem opracowania określonym przez Urząd Dzielnicy Bemowo.

Rozwiązanie wysokościowe przedstawiono na rys. nr 1

5.2 Przekrój normalny – rys. nr 2

- ciąg pieszo rowerowy szer. 4,0m z wydzieleniem ścieżki rowerowej szer. 2,0m po stronie północnej
- jednostronny chodnik szerokości 2,5 po stronie południowej
- spadek poprzeczny ciągu pieszo-rowerowego i chodnika 2%

5.3 Konstrukcja nawierzchni

- **ścieżka rowerowa (rys. nr 2 i 3)**
 - warstwa ścieralna AC 11 S grub. 5 cm
 - podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grub. 15cm
 - nasyp z gruntu przepuszczalnego
 - obramowanie ścieżki rowerowej obrzeżem betonowym o wym. 8x30cm posadowionym na ławie betonowej C8/10 z oporem
 - **warstwa odsączająca/odcinająca z pospółki 10 cm**

- **chodnik (rys. nr 2 i 3)**

- betonowe płyty chodnikowe bezfazowe o wym. 50x50x7cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grub. 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grub. 15cm
- nasyp z gruntu przepuszczalnego - **warstwa odsączająca/odcinająca z pospółki 10 cm**

UWAGA :

- na przejściach dla pieszych ułożyć dwa rzędy płytek betonowych koloru żółtego z wybrzuszeniami o wym. 40x40x6,5cm

5.4 Progi zwalniające wyspowe rys. nr 5

Należy wykonać dwa progi zwalniające wyspowe w km 0+441,46 oraz w km 0+797,52 o następującej konstrukcji:

- **ścieżka rowerowa 8**

- warstwa ścieralna AC ~~H~~ S grub. 5cm KR1
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 grub. 6cm
- obramowanie obrzeżem betonowym o wym. 8x30cm posadowionym na ławie betonowej z oporem - **warstwa odsączająca/odcinająca z pospółki 10 cm**
- istniejąca konstrukcja nawierzchni

- **chodnik**

- betonowa kostka brukowa grub. 8cm ~~szara~~ **czerwona**
- podsypka cementowo-piaskowa grub. 3cm
- istniejąca konstrukcja nawierzchni

- **skos wjazdowy**

czerwona

- betonowa kostka brukowa grub. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej grub. 3cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 grub. 15cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie grub. 20cm

5.5 Odwodnienie

Zaprojektowano odprowadzenie wód opadowych z ciągu pieszo-rowerowego oraz chodnika powierzchniowo w przyległe tereny zielone.

5.6. Roboty ziemne

Roboty ziemne obliczono analitycznie.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy usunąć warstwę humusu średniej grub. 20cm.

Humus do ponownego wbudowania:

- pobocza 72m³
- uzupełnienie zieleni po rozbiórce naw. betonowej 73m³

RAZEM: 145m³

Bilans robót ziemnych :

- dokop 173 m³

6. PODSTAWOWE DANE

Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 grub. 15cm	2357 m ²
Warstwa odcinająca z pospółki grub. 10 cm	2463 + 1075 m ²
Nawierzchnia z AC 11 S grub. 5cm	1240 m ²
Nawierzchnia z betonowych płyt chodnikowych o wym. 50x50x7cm bezfazowych na podsypce cementowo – piaskowej grub. 5cm	2257 m ²
Płyty betonowe o wym. 40x40x6,5cm z wybrzuszeniami żółte	43 m ²
Krawężniki betonowe o wym. 15x30cm na ławie betonowej C8/10 z oporem	125 mb
Obrzeża betonowe o wym. 8x30cm na ławie betonowej C8/10 z oporem	1183 mb
Obrzeża betonowe o wym. 8x30cm na podsypce piaskowej grub. 3cm	1484 mb
kostka betonowa czerwona 8 cm	85 m2

7. ORGANIZACJA RUCHU

Projekt stałej organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie.

8 . OPINIE I UZGODNIENIA

~~opinia Inżyniera Ruchu m. st. Warszawy nr 670/11 z dnia 29.06.2011 r.~~

- uzgodnienie konstrukcji Zarząd Dróg Miejskich w Warszawie
5541-126-2-15 z dnia 31.03.2015r.
nr ZDM-ZUWD/G-MMW-~~0717-285-2-11 z dnia 01.08.2011 r.~~

- opinia Zarządu Dróg Miejskich w Warszawie nr ~~ZDM-ZUOP-0202-876-2-11/ABN~~
do geometrii nr 595/2014 z dnia 10.07.2014 Inżyniera Ruchu

Józef Mrugalski