

Pracownia projektowa
MyWay Maja Kostórkiewicz
53-024 Wrocław | ul. Wietrzna 12e/1

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa obiektu: **Przebudowa drogi powiatowej nr 2075D
polegająca na budowie chodnika w
Przezdrowicach**

Adres obiektu: **ul. Jedności narodowej, m. Przezdrowice,
gmina Sobótka, powiat wrocławski**
60, 58/2, 59, 70/13 - obręb Przezdrowice

CPV : 45000000-7 Roboty budowlane

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania
terenu pod budowę i roboty ziemne
45233253-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

ZAMAWIAJĄCY	Gmina Sobótka ul. Rynek 1 55-050 Sobótka	
PROJEKTANT	mgr. inż. Jacek Kostórkiewicz Specjalność drogowa do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń Uprawnienia nr ewidencyjny 80/DOŚ/12	
ASYSTENT	inż. Gerard Skokowski	

Wrocław: wrzesień 2020 r.

1. Przedmiot inwestycji.

Przewidziana do przebudowy droga w ramach budowy chodnika zlokalizowana jest w miejscowości Przewodrowice. Jest to droga powiatowa o szerokość ok. 6.0m z nawierzchni bitumicznej. Droga na obszarze objętym opracowaniem przebiega w terenie zabudowanym. W miejscu projektowanego chodnika znajduje się pas zieleni oraz istniejące zjazdy indywidualne o nawierzchni z kruszywa. Wzdłuż drogi, od skrzyżowania z ul. Karola Szymanowskiego do skrzyżowania z ul. Fryderyka Chopina, znajdują się istniejące latarnie uliczne. W pobliżu skrzyżowania, za północnym wyłukowaniem krawędzi jezdni znajduje się istniejąca kapliczka do przestawienia oraz rów. W pobliżu posesji na dz. nr 17/3 (obręb Przewodrowice) znajduje się istniejący przystanek autobusowy oraz murowana wiatła przystankowa.

Istniejąca ulica Jedności Narodowej posiada nawierzchnię bitumiczną. Jezdnia na zachód od skrzyżowania z ul. Fryderyka Chopina jest w dobrym stanie, ale posiada kilka pęknięć, pęknięć siatkowych oraz łat. Na wschód od skrzyżowania z ul. Fryderyka Chopina nawierzchnia posiada kilka spękań siatkowych.

Obszar inwestycji zlokalizowany jest na terenie gminy Sobótka w powiecie wrocławskim i obejmuje działki oznaczone w ewidencji gruntów numerem ewidencyjnym:

- 60, 58/2, 59, 70/13 - obręb Przewodrowice

Wykonanie projektu budowlanego nastąpiło w oparciu o mapę zasadniczą wydaną przez Powiatowy Zakład Katastralny we Wrocławiu. Projekt został wykonany w układzie wysokościowym EVRF2007.

Projekt przewiduje budowę trzech odcinków chodników wzdłuż drogi powiatowej w miejscowości Przewodrowice. Chodniki będą mieć długość 112.74m, 44.02m i 20.53m.

Chodniki przylegać będą do krawędzi istniejącej jezdni i oddzielone będą od jezdni krawężnikiem betonowym wraz ze ściekiem przykrawężnikowym z jednego rzędu kostki betonowej 16x16x16 cm na ławie betonowej oraz podsypce cementowo-piaskowej, a od strony zabudowań chodniki ograniczone będą obrzeżem betonowym. Chodniki będą mieć nawierzchnię z betonowej kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej ułożonej na podbudowie z mieszanki niezwiązanej C90/3 z kruszywa kamiennego łamanego 0/31.5mm o grubości 15 cm i warstwie odcinającej z piasku o grubości 10 cm.

Ukształtowanie wysokościowe chodnika zaprojektowano ok. 12 cm ponad krawędzią jezdni. Wzdłuż krawędzi chodnika zaprojektowano rozebranie i ponowne wykonanie pełnej konstrukcji nawierzchni na szerokości 0.50m oraz frezowanie istniejącej nawierzchni na głębokość 4 cm i ułożenie nowej warstwy ścieralnej na szerokości 0.50m

Projektowany chodnik ma szerokość 2.23m z wyjątkiem zwężeń wynikających z ograniczeń terenowych (zabudowania znajdujące się na działkach nr: 17/3). W pobliżu wiaty autobusowej zaprojektowano poszerzenie do 4.50m chodnika o długości 6.0m.

W pobliżu przejść dla pieszych zaprojektowano oznakowanie dla niewidomych z kostki integracyjnej barwy żółtej z oznakowaniem dotykowym oraz obniżenie chodnika i krawężnika do 2 cm ponad krawędzią jezdni. W pobliżu istniejącego rowu zaprojektowano zabezpieczenie w postaci balustrady. Balustrada powinna wystawać 1.10m ponad nawierzchnię chodnika oraz mieć długość 2.0m dłuższą od przeszkody. Balustrada zakotwiona będzie w ziemi oraz do projektowanej ścianki oporowej za pomocą kotew. W pobliżu istniejącego przepustu oraz na istniejącym przepuście betonowym zaprojektowano prefabrykowaną ściankę oporową o wysokości 55cm.

W ramach budowy chodnika projekt przewiduje przebudowę zjazdów. Zjazdy, których spadek podłużny jest większy niż 3% należy przełamać tak by na części zjazdu, po której chodzą piesi, spadek poprzeczny chodnika wynosił max 3%. Zaprojektowano zjazdy o nawierzchni z kostki betonowej barwy grafitowej na podbudowie z mieszanki niezwiązanej

C90/3 z kruszywa kamiennego łamanego 0/31.5mm o grubości 20 cm oraz warstwie mrozoochronnej z piasku stabilizowanego cementem $R_m=2,5\text{MPa}$ o grubości 10 cm. Zaprojektowano pobocza z kruszywa o szerokości 0.75m po obu stronach każdego ze zjazdów.

Projekt przewiduje przebudowę zjazdu na drogę wewnętrzną ul. Karola Szymanowskiego. Na zjeździe zaprojektowano nawierzchnię bitumiczną z betonu asfaltowego składającą się z warstwy ścieralnej o grubości 4 cm i warstwy wiążącej o grubości 5 cm. Warstwy te będą ułożone na podbudowie z mieszanki niezwiązanej C90/3 z kruszywa kamiennego łamanego 0/31.5mm o grubości 25 cm ($I/s \geq 1.0$) oraz podbudowie pomocniczej z kruszywa łam. stab. cementem $R_m=2,5\text{MPa}$ o grubości 20 cm. Nawierzchnia ograniczona będzie krawężnikiem betonowym najazdowym.

W miejscu gdzie przewidziano rozbiórkę i odbudowę pełnej konstrukcji nawierzchni jezdni zaprojektowano nawierzchnię bitumiczną z betonu asfaltowego składającą się z warstwy ścieralnej o grubości 4 cm i warstwy wiążącej o grubości 5 cm. Warstwy te będą ułożone na podbudowie z mieszanki niezwiązanej C90/3 z kruszywa kamiennego łamanego 0/31.5mm o grubości 25 cm ($I/s \geq 1.0$) oraz podbudowie pomocniczej z kruszywa łam. stab. cementem $R_m=2,5\text{MPa}$ o grubości 20 cm.

Projekt przewiduje przestawienie kapliczki na skrzyżowaniu z ul. Fryderyka Chopina tak by nie kolidowała z projektowanym chodnikiem. Na rys. 2 przedstawiono również dwie istniejące latarnie które należy przestawić wg oddzielnej dokumentacji. Wszystkie studnie rewizyjne w obrębie projektowanych chodników oraz poszerzeń jezdni należy wyregulować wysokościowo do osiągnięcia projektowanych rzędnych. Dodatkowo projekt przewiduje regulację pionową istniejącej studni wodociągowej wraz z wymianą pokrywy i wjazdu w pobliżu skrzyżowania z ul. Fryderyka Chopina.

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Ilość
1	Przebudowa drogi powiatowej nr 2075D polegająca na budowie chodnika w Przedzrowicach			
1.1	Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze			
1 d.1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,177
2 d.1.1	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m	199,00
3 d.1.1	KNR AT-03 0102-02, kalkulacja własna	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na składowisko Wykonawcy	m2	196,08
4 d.1.1	KNR-W 2-01 0103-06 + KNR-W 2-01 0105-06 + KNR-W 2-01 0110-01 + KNR-W 2-01 0110-02 + KNR-W 2-01 0110-03	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 56-65 cm) wraz z mechanicznym karczowaniem pni oraz wywozem i utylizacją dłużyc, karpiny i gałęzi	szt	1,00
5 d.1.1	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm (6 cm) Krotność: 2.0	m2	97,56
6 d.1.1	KNR 4-04 1103-04, analogia	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na wysypisko wykonawcy =196.08m2 * 0.04m + 97.66m2 * 0.06m	m3	13,70
1.2	Roboty ziemne			
7 d.1.2	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. chodnik: 323.28m2 * 0.40m = 129.31m3 zjazdy: 91.03m2 * 0.36m = 32.77m3 zjazdy bit: 38.96m2 * 0.44m = 17.14m3 odtworzenie jezdni: 97.56m2 * 0.54m = 52.68m3 krawężniki: 217.09m * 0.35m * 0.15m = 11.40m3 obrzeża: 210.49m * 0.30m * 0.33m = 20.84m3 - ROZBIÓRKI: 95.56m2 * 0.10m = 9.56m3	m3	254,58
8 d.1.2	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruntu przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km (15 km, na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji) Krotność: 15	m3	254,58
1.3	Odtworzenie nawierzchni jezdni			
9 d.1.3	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV:	m2	155,81
10 d.1.3	KNR 2-31 0111-03, kalkulacja własna	Warstwa ulepszonego podłoża grunt stabilizowany cementem Rm=2,5MPa - grub.podbudowy po zagęszczeniu 20 cm	m2	155,81
11 d.1.3	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej C90/3 z kruszywa kamiennego łamanego (l/s>=1.0, 0/31.5 mm) - o grub.po zagęszcz. 15 cm (25 cm) Krotność: 1.67	m2	85,72
12 d.1.3	KNR 2-31 1004-07	Oczyszczenie i skropienie nawierzchni drogowej emulsją bitumiczną (0,4kg/mkw. czystego bitumu) - pod warstwę wiążącą	m2	85,72
13 d.1.3	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11W35/50 - warstwa wiążąca - warstwa wiążąca - grub.po zagęszcz. 4 cm (5 cm) Krotność: 1.25	m2	85,72
14 d.1.3	KNR 2-31 1004-07	Oczyszczenie i skropienie nawierzchni drogowej emulsją bitumiczną (0,4kg/mkw. czystego bitumu) - pod warstwę ścieralną	m2	184,24

15 d.1.3	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11S35/50 - warstwa ścieralna - grub.po zagęszcz. 3 cm (4 cm) Krotność: 1.33	m2	184,24
1.4	Zjazd z naw. bitumiczną			
16 d.1.3	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV:	m2	45,84
17 d.1.3	KNR 2-31 0111-03, kalkulacja własna	Warstwa ulepszonego podłoża grunt stabilizowany cementem Rm=2,5MPa - grub.podbudowy po zagęszczeniu 20 cm	m2	45,84
18 d.1.3	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej C90/3 z kruszywa kamiennego łamanego (l/s>=1.0, 0/31.5 mm) - o grub.po zagęszcz. 15 cm (25 cm) Krotność: 1.67	m2	38,96
19 d.1.3	KNR 2-31 1004-07	Oczyszczenie i skropienie nawierzchni drogowej emulsją bitumiczną (0,4kg/mkw. czystego bitumu) - pod warstwę wiążącą	m2	38,96
20 d.1.3	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11W50/70- warstwa wiążąca - warstwa wiążąca - grub.po zagęszcz. 4 cm (5 cm) Krotność: 1.25	m2	38,96
21 d.1.3	KNR 2-31 1004-07	Oczyszczenie i skropienie nawierzchni drogowej emulsją bitumiczną (0,4kg/mkw. czystego bitumu) - pod warstwę ścieralną	m2	38,96
22 d.1.3	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11S50/70 - warstwa ścieralna - grub.po zagęszcz. 3 cm (4 cm) Krotność: 1.33	m2	38,96
1.5	Krawężniki i obrzeża betonowe			
23 d.1.5	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m	125,11
24 d.1.5	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe obniżone o wym. 15x22 cm na podsypce cem.piaskowej	m	91,98
25 d.1.5	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem.	m	210,49
26 d.1.5	KNR 2-31 0608-07, analogia	Ścieki uliczne z kostki betonowej 16cmx16cmx16cm na podsypce cem.piaskowej - 2 rzędy (1 rząd) Krotność: 0.50	m	74,00
27 d.1.5	KNR 2-31 0402-04	Ława betonowa C12/15 = 125.11m * 0.067m2 + 91.98m * 0.061m2 + 210.49m * 0.033m2 + 74m * 0.032m2	m3	23,31
1.6	Chodnik			
28 d.1.6	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m2	323,28
29 d.1.6	KNR 2-31 0106-03, analogia	Warstwa mrozoochronna z piasku o śr. gr. 6 cm (10 cm) Krotność: 1.67	m2	323,28
30 d.1.6	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej C90/3 z kruszywa kamiennego łamanego (l/s>=1.0, 0/31.5 mm) - o grub.po zagęszcz. 15 cm	m2	323,28
31 d.1.6	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce piaskowej - kostka szara	m2	310,48
32 d.1.6	Kalkulacja własna	Płytki chodnikowe z oznakowaniem dotykowym 40x40x8cm =4 * 0.80m * 4.0m	m2	12,80
1.7	Zjazdy			
33 d.1.7	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m2	91,03
34 d.1.7	KNR 2-31 0111-03, kalkulacja własna	Warstwa mrozoochronna piasek stabilizowany cementem Rm=2,5 MPa - grub.podbudowy po zagęszczeniu 15 cm (10 cm) Krotność: 0.67	m2	91,03
35 d.1.7	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej C90/3 z kruszywa kamiennego łamanego (l/s>=1.0, 0/31.5 mm) - o grub.po zagęszcz. 15 cm (20 cm) Krotność: 1.33	m2	91,03
36 d.1.7	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce piaskowej - kostka grafitowa	m2	91,03

37 d.1.7	KNR 2-31 0204-03, analogia	Wykonanie poboczy z kruszywa łamanego (0/31.5mm) - o grub.po zagęszcz. 10 cm	m2	14,35
1.8	Kanalizacja deszczowa			
38 d.1.8	KNR 2-01 0317-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m wg tabelarycznego zestawienia robót - wpusty: 2 * 3.15m3	m3	6,30
39 d.1.8	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruntu przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km (15 km, na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji) Krotność: 15	m3	6,30
40 d.1.8	KNR-W 2-18 0524-02	Studnie wpustów deszczowych z elementów prefabrykowanych C35/45 o średnicy DN500 z osadnikiem o wysokości minimum 0,5m i koszem bez syfonu z monolityczną częścią denną, w których fabrycznie zamontowane są przejścia szczelne dla kanałów odprowadzających. Zwieńczenie wpustów rusztem tradycyjnym kl. D400. Dla każdego wpustu przewiduje się montaż koszy do wyłapywania zanieczyszczeń. Posadowienie dennicy studzienki wpustowej wykonać na podłożu z pólsuchego betonu C8/10 grubości 15 cm rozkładanej na zagęszczonym gruncie rodzimym.	szt.	2,00
41 d.1.8	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym (obsypka piaskowa studni rewizyjnych, wpustów, przykanalików i kolektora) wg tabelarycznego zestawienia robót - wpusty: 2 * 1.50m3	m3	3,00
42 d.1.8	Kalkulacja własna	Wykonanie przykanalików DN160 metodą bezwykopową pod istniejącą drogą do rowu wraz z obrukowaniem wylotu = 9.50m	m	9,50
43 d.1.8	Kalkulacja własna	Prefabrykowana ścianka oporowa o wysokości 55cm ułożona na ławie betonowej gr. 10 cm wraz z dodatkowym zakotwieniem w ławie betonowej i istniejącym przepuście (6.0 m)	m	6,00
1.9	Roboty wykończeniowe			
44 d.1.9	Kalkulacja własna	Ustawienie barier ochronnych typu U-11a (szczelinkowych) o długość przęsła 2,0m wraz z wykonaniem betonowych fundamentów w podłożu. Elementy malowane proszkowo koloru czerwono - białego, zabezpieczone antykorozyjne	szt.	13,00
45 d.1.9	KNR 2-31 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.	4,00
46 d.1.9	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych o pow. ponad 0.3 m2 (grupa wielkości średnie, odblaskowość typu 2)	szt.	4,00
47 d.1.9	KNR 2-31 0706-06	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych farbą chlorokauczukową (oznakowanie gładkie z mas chemoutwardzalnych, grubowarstwowe, wykonane mechanicznie)	m2	33,26
48 d.1.9	Kalkulacja własna	Demontaż i montaż istniejącej kapliczki	kpl.	1,00
49 d.1.9	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych wraz z wymianą włączów kanalizacyjnych na nowe	szt	8,00
50 d.1.9	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim =177.29m2 * 0.2m	m3	35,46
51 d.1.9	KNR 2-21 0401-01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.I-II bez nawożenia	m2	177,29