

## **Przedmiar robót**

**Obiekt**                      Przebudowa mostu JN1 31001109 w m. Bożewo w ciągu drogi powiatowej  
nr 2999W Sikórz - Mochowo wraz z drogami dojazdowymi

**Inwestor**    **Powiat Sierpecki**  
**ul. Świętokrzyska 2a**  
**09-200 Sierpc**

**Sporządził**                      mgr inż. Tomasz Kowieszko

Warszawa, styczeń 2022 r.

**Przebudowa mostu nr JN1 31001109 w m. Bożewo w ciągu drogi powiatowej nr 2999W Sikórz - Mochowo wraz z drogami dojazdowymi**

**Odcinek drogi powiatowej nr 2999W od km 8+914,23 do km 8+991,90 o długości 77,67 m**

**Odcinek drogi powiatowej nr 2999W od km 9+856,37 do km 10+821,37 o długości 965,00 m**

**Przedmiar robót  
Roboty Drogowe**

Lp.	Nr specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	jedn. miary	Ilość
1	2	3	4	5
<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>				
<b>Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych</b>				
1	D.01.01.01	Droga powiatowa nr 2999W		1,04
<b>Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej/humus</b>				
2	D.01.02.02	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej/humus do 20 cm: (1042,67m x śr. 5m x 0,2m)	m3	1042,67
<b>Usunięcie drzew i krzewów</b>				
3	D.01.02.01.	Wycinka drzew - średnica pnia Ø [cm] 26-35	szt.	7,00
4	D.01.02.01.	Wycinka drzew - średnica pnia Ø [cm] 36-45	szt.	6,00
5	D.01.02.01.	Usunięcie krzewów i podrostu roślinnego w pasie zajęcia terenu z wywozem	ha	0,20
<b>Rozbiórki elementów dróg, ulic</b>				
6	D.01.02.04	Demontaż tarcz znaków drogowych	szt.	6,00
7	D.01.02.04	Demontaż słupków do znaków drogowych	szt.	4,00
8	D.01.02.04	Rozbiórka nawierzchni chodnika z kostki bet.: (77,67m x 1,5 m - chodnik przy moście w Bożewie)	m2	116,51
9	D.01.02.04	Rozbiórka krawężników i obrzeży chodników: (77,67 m - krawężniki + 77,67 m - obrzeża)	m	155,34
10	D.01.02.04	Rozbiórka przepustów z rur betonowych pod koroną drogi śr. 800 - 1200 mm	m	14,00
11	D.01.02.04	Rozbiórka przepustów z rur betonowych pod zjazdami śr. 400 mm	m	46,00
12	D.01.02.04	Rozbiórka istniejącej wiaty przystankowej	kpl	1,00
13	D.01.02.04	Wywóz materiałów z rozbiórki do 15 km	m3	34,20
<b>Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno</b>				
14	D-05.03.11	Korekcyjne frezowanie nawierzchni bitumicznej o śr. grubości 2 cm, z odwiezieniem w miejsce wskazane przez Zamawiającego na odległość do 2 km: (965,0 m x 6,0m)	m2	5790,00
15	D-05.03.11	Frezowanie nawierzchni bitumicznej o śr. grubości 17 cm, z odwiezieniem w miejsce wskazane przez Zamawiającego na odległość do 2 km: (77,67 m x 6,0 m)	m2	466,02
<b>ROBOTY ZIEMNE</b>				
<b>Wykonanie wykopów</b>				
16	D.02.01.01	Wykonanie wykopów z wywozem i zagospodarowaniem urobku we własnym zakresie, wg tabeli robót ziemnych	m3	2 961,81
<b>Wykonanie nasypów</b>				
17	D.02.03.01	Wykonanie nasypów wraz z formowaniem i zagęszczeniem gruntem z dowozu, wg tabeli robót ziemnych	m3	146,71
<b>PODBUDOWY</b>				
<b>Ulepszone podłoże z kruszywa stabilizowanego cementem</b>				
18	D.04.05.01	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem o wytrż. Rm 2,5 Mpa z uprzednim doziarnieniem gr. warstwy 15 cm: ( 77,67 m x 6,7m - jezdnia dojazdów bezpośrednio przy moście )	m2	520,39
<b>Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie</b>				
<b>kruszywo łamane, stabilizowane mechanicznie - grubość warstwy 20cm:</b>				
19	D.04.04.02	- wykonanie podbudowy skrzyżowań i zjazdów: (37 zjazdów x śr. 30 m2)	m2	1 110,00
<b>kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie - grubość warstwy 15cm:</b>				
20	D.04.04.02	- wykonanie podbudowy jezdni (odcinek 2): (77,67m x 6,3m)	m2	489,32
21	D.04.04.02	- wykonanie podbudowy chodnika dla pieszych: (77,67 m x 2,75 m)	m2	213,60
22	D.04.04.02	- wykonanie podbudowy peronów przystankowych: (74,0 m2 x 2)	m2	148,00
23	D.04.04.02	<b>kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie - grubość warstwy 10cm:</b>		
24	D.04.04.02	- nawierzchnia poboczy: (49,0 m x 1,5 m + 28,67 m x 1,0m + 244,0 m x 1,5m + 1686,0m x 1,0m)	m2	2 154,17

Lp.	Nr specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	jedn. miary	Ilość
1	2	3	4	5
<b>Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych</b>				
25	D.04.03.01	Oczyszczenie warstw konstrukcyjnych nieulepszonych mechanicznie: (podbudowa z kruszywa łamanego)	m2	1 599,32
26	D.04.03.01	Oczyszczenie warstw bitumicznych: ( warstwa wyrównawcza z bet. asf. + warstwa wiążąca z bet. asf.)	m2	7 181,02
27	D.04.03.01	Mechaniczne skropienie warstw konstrukcyjnych nieulepszonych emulsją asfaltową: (podbudowa jezdni i zjazdów)	m2	1 599,32
28	D.04.03.01	Mechaniczne skropienie warstw bitumicznych emulsją asfaltową : ( warstwa wyrównawcza z bet. asf. +warstwa wiążąca z bet. asf.)	m2	7 181,02
<b>NAWIERZCHNIE</b>				
<b>Siatki wzmacniające w nawierzchni bitumicznej</b>				
29	D.05.03.26a	Wzmocnienie nawierzchni siatką z kordu stalowego wraz z przygotowaniem powierzchni: (965,0m x 6,0m)	m2	5790,00
<b>Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego</b>				
30	D.05.03.05B	Wykonanie warstwy wyrównawczej z mieszanki mineralno - asfaltowej AC16W 50/70 w ilości średnio 100 kg/m2, z transportem mieszanki samochodami samowyladowczymi z wytwórni do miejsca wbudowania, po uprzednim oczyszczeniu i skropieniu emulsją asfaltową istniejącej nawierzchni, grubość warstwy śr. 4cm: (965,0m x 6,0m)	m2	5 790,00
<b>Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego</b>				
31	D.05.03.05B	Wykonanie warstwy wiążącej z mieszanki mineralno - asfaltowej AC16W 50/70 gr. 4cm: (77,67m x 6m - jezdni + 37 zjazdów x śr. 25m2)	m2	1391,02
<b>Warstwa ścieralna</b>				
32	D.05.03.05A	Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno - asfaltowej AC11S50/70, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm, z transportem mieszanki samochodami samowyladowczymi z wytwórni do miejsca wbudowania	m2	7 181,02
<b>URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>				
<b>Oznakowanie poziome</b>				
33	D.07.01.01	Oznakowanie poziome wg projektu stałej org. ruchu	m2	77,48
<b>Oznakowanie pionowe</b>				
34	D.07.02.01	Tarcze znaków z grupy średniej, folia odblaskowa I lub II generacji wg projektu stałej organizacji ruchu	szt.	6,00
35	D.07.02.01	Ustawienie słupków stalowych do znaków wg projektu stałej org. ruchu	szt.	5,00
36	D.07.02.01	Zakup i montaż barier ochronnych jako zabezpieczenie przepustu z rur PEHD w km 10+257,75	m	136,00
<b>ELEMENTY ULIC</b>				
<b>Krawężniki betonowe</b>				
37	D.08.01.02	Krawężnik bet. o wym. 15x30 cm na ławie betonowej z betonu C12/15 na podsypce cement - piaskowej 1:4 gr. 5 cm: (78,0m - odcinek przy moście + 32,0m x 2 - perony przystankowe)	m	142,00
38	D.08.01.02	Krawężnik bet. o wym. 12x25 cm na ławie betonowej z betonu C12/15 na podsypce cement - piaskowej 1:4 gr. 5 cm: (933,0 m x 2- opornik jezdni + 37 zjazdów x śr. 20m )	m	2670,00
<b>Nawierzchnia z kostki betonowej</b>				
39	D.05.03.23	Chodnik dla pieszych z kostki bet. gr. 8 cm na podsypce cem. - piaskowej gr. 4 cm: (77,67m x 2,75m)	m2	213,60
40	D.05.03.23	Perony przystankowe z kostki bet. gr. 8 cm na podsypce cem. - piaskowej gr. 4 cm: (74 m2 x 2)	m2	148,00
<b>Ścieki skarpowe odwodnieniowe</b>				
41	D-20.02.06	Ścieki odwodnieniowe z prefabrykatów betonowych na podbudowie bet. i podsypce cem. - piaskowej:( 60,0m - ścieki przy moście + 24,0 m - ścieki przy przepuście w km 10+669)	m	84,00
<b>Obrzeża betonowe</b>				
42	D.08.03.01	obrzeża betonowe 8x30 cm na podsypce cement - piaskowej: ( 65,0m - most + 4,0m - przepust w km 10+669 + 41,0m x 2 - perony przystankowe)	m	151,00
<b>Regulacja urządzeń podziemnych</b>				
43	D.03.02.01a	Regulacja istniejących urządzeń podziemnych (studzienki kanalizacyjne, wpusty uliczne, zasady wodociągowe itp.)	szt.	2,00

Lp.	Nr specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	jedn. miary	Ilość
1	2	3	4	5
		<b>PRZEPUSTY I ELEMENTY ODWODNIENIA KORPUSU DROGOWEGO</b>		
44	D.02.03.01	Fundament pod przepustami z rur PEHD z piasku średniego lub pospółki o gr. 50 - 60 cm	m3	928,00
45	D-06.02.01	Przepusty z rur PEHD pod koroną drogi średnicy 1000 mm, SN 10 kN/m2	m	14,00
46	D-06.02.01	Przepusty z rur PEHD pod zjazdami średnicy 400 mm, SN 10 kN/m2: (34 zjazdy x 7m + 34 m - przepusty pod dwoma zjazdami)	m	272,00
47	D-06.02.01	Ścianki czołowe przepustów pod zjazdami z prefabrykowanych elementów betonowych: (2 x 36 szt. - przepusty)	szt.	72,00
48	D.20.01.05	Umocnienie wlotów i wylotów przepustów z PEHD pod koroną drogi kamieniem polnym ułożonym na zaprawie cem.: (1 przepust x 2 x 20m2)	m2	40,00
		<b>ROBOTY INNE</b>		
49	D-M.00.00.00	Projekt i wykonanie organizacji ruchu na czas prowadzenia robót bud. związanych z przebudową mostu i dróg dojazdowych	kpl.	1,00
50	D-M.00.00.00	Zakup i montaż wiat przystankowych	kpl.	2,00
51	D-M.00.00.00	Zakup i montaż grubościennych rur osłonowych na doziemnych kablach telekomunikacyjnych	m	20,00
52	D-M.00.00.00	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza drogi	km	1,04

**Przebudowa mostu nr JN1 31001109 w m. Bożewo w ciągu drogi powiatowej nr 2999W Sikórz - Mochowo wraz z drogami dojazdowymi**

**Most w m. Bożewo**

**Przedmiar robót  
ROBOTY MOSTOWE**

L.p.	Numer Spec. Tech.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jedn. miary	Ilość
1	2	3	4	5
		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>		
		<b>Wytyczenie geodezyjne drogowego obiektu inżynierskiego</b>		
1	M.01.03.09	Wytyczenie obiektów inżynierskich	ryczałt	1,00
		<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>		
		<b>Wyburzenie obiektów budowlanych i inżynierskich</b>		
2	M.21.01.01	Rozbiórka elementów betonowych i żelbetowych istn. mostu wraz z załadunkiem i wywozem (Wykonawca w kalkuluje ryzyko związane z brakiem danych odnośnie fundamentów)	m3	70,00
		<b>Rozbiórka konstrukcji stalowych</b>		
3	M.21.01.08	Rozbiórka balustrad stalowych	m	12,00
		<b>FUNDAMENTOWANIE</b>		
		<b>Roboty ziemne pod fundamenty</b>		
		Wykopy pod fundamenty wraz z zabezpieczeniem wykopu za pomocą grodzic stalowych:		
4	M.11.01.02	- wykopy wraz z załadunkiem i transportem urobku na odległość do 30 km: (przekrój poprzeczny wykopu 30 m2 x śr. długość wykopu 15m)	m3	450,00
5	M.11.01.02	- wykonanie tymczasowych grodzic stalowych G62 dł. 6,0m: (80m - most)	m	80,00
		<b>Wykonanie nasypów</b>		
6	M.11.01.04	Zasypanie wykopów wraz z zagęszczeniem	m3	390,00
		<b>ZBROJENIE</b>		
		<b>Stal zbrojeniowa</b>		
		Przygotowanie i montaż zbrojenia betonu stałą fyk=500MPa:		
7	M.12.01.02	- most w m. Bożewo: (7393 kg - ściany czołowe + 1738 kg - płyta zespalająca + 2208 kg - płyty przejściowe)	kg	11 339,00
		<b>BETON</b>		
		<b>Beton konstrukcyjny</b>		
		Beton klasy C30/37 wraz z deskowaniem, dowozem betonu i betonowaniem pompą:		
8	M.13.01.00	- most w m. Bożewo: (95,9 m3 - ściany czołowe + 10,0 m3 - płyta zespalająca + 15,2 m3 - płyty przejściowe)	m3	121,10
		<b>Beton niekonstrukcyjny</b>		
		Beton klasy C12/15 (B15) wraz z deskowaniem, dowozem betonu i betonowaniem pompą:		
9	M.13.02.00	- most w m. Bożewo: (106,3 m3 - "korek" betonowy + 24,0 m3 - fundament pod prefabrykaty + 6,4 m3 - beton wyrównawczy pod płyty przejściowe)	m3	136,70

		<b>USTROJE NOŚNE</b>		
		<b>Konstrukcja z prefabrykowanych elementów żelbetowych</b>		
10	M.14.03.01	Wykonanie konstrukcji przelotowej przepustu z prefabrykowanych elementów żelbetowych skrzynkowych 3,0m x 2,0m: (10 szt. - most )	m	10,00
		<b>WYPOSAŻENIE</b>		
		<b>IZOLACJE I NAWIERZCHNIE</b>		
		<b>Izolacje cienkie</b>		
11	M.15.01.01	Wykonanie izolacji bitumicznych powierzchni betonowych stykających się z gruntem na zimno - dwukrotnie: (340 m2 - most )	m2	340,00
		<b>Izolacje grube</b>		
12	M.15.02.01	Wykonanie izolacji arkuszowych z papy termozgrzewalnej: (4,0 m x 9,0 m - most )	m2	36,00
		<b>Nawierzchnia na zabudowach chodnikowych</b>		
13	M.15.03.08	Nawierzchnia epoksydowo poliuretanowa o gr. min 5mm: (30 m2 - most )	m2	30,00
		<b>ELEMENTY ZABEZPIECZAJĄCE</b>		
		<b>Elementy zabezpieczające obiektów mostowych</b>		
14	M.19.01.03	Wykonanie i montaż barier ochronnych mostowych oraz odcinków przejściowych barier drogowych na dojazdach do mostu i przepustów: (68m - bariera linowa N2W4 na moście + 44m - barieroporęcz H1W7 na moście)	m	112,00
15	M.19.01.03	Wykonanie i montaż balustrad stalowych: (68 m - balustrada zabezpieczająca chodnik dla pieszych na moście)	m	68,00
16	D.08.01.02	Zakup i montaż kawężników kamiennych drogowych na ławie z bet. C12/15: (15,0m x 2 - most)	m	30,00
		<b>INNE ROBOTY MOSTOWE</b>		
		<b>Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych</b>		
17	M.20.01.07	Zabezpieczenie antykorozyjne odsłoniętych powierzchni żelbetowych (100 m2 - most )	m2	100,00
		<b>Przygotowanie dna i skarp pod umocnienie</b>		
18	M.20.02.10	Oczyszczenie koryta cieków w obrębie mostu i przepustów: (70 m2 most)	m2	70,00
		<b>Umocnienie materacami siatkowo - kamiennymi</b>		
19	M.20.02.01	Wykonanie umocnienie skarp cieków materacami siatkowo - kamiennymi gr. 23 cm na podsypce żwirowej układanej na geowłókninie: (50 m2 - most)	m2	50,00
20	M.20.02.01	Wykonanie narzutu kamiennego w dnie cieków gr. 10-15 cm: (20 m2 - most)	m2	20,00
21	M.20.02.01	Wykonanie narzutu kamiennego przy wylotach ze ścieków skarpowych gr. 10-15 cm: (4 x 1,0m2 - most )	m2	4,00
22	M.20.02.01	Wykonanie palisady z kołków drewnianych na końcach umocnienia: (36,0m - most )	m	84,00

**Przebudowa mostu nr JN1 31001109 w m. Bożewo w ciągu drogi powiatowej nr 2999W Sikórz - Mochowo wraz z drogami dojazdowymi**

**Przepust w km 10+669,00**

**Przedmiar robót  
ROBOTY MOSTOWE**

L.p.	Numer Spec. Tech.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jedn. miary	Ilość
1	2	3	4	5
		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>		
		<b>Wytyczenie geodezyjne drogowego obiektu inżynierskiego</b>		
1	M.01.03.09	Wytyczenie obiektów inżynierskich	ryczałt	1,00
		<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>		
		<b>Wyburzenie obiektów budowlanych i inżynierskich</b>		
2	M.21.01.01	Rozbiórka elementów betonowych i żelbetowych istn. mostu i dwóch przepustów wraz z załadunkiem i wywozem (Wykonawca w kalkuluje ryzyko związane z brakiem danych odnośnie fundamentów)	m3	70,00
		<b>FUNDAMENTOWANIE</b>		
		<b>Roboty ziemne pod fundamenty</b>		
		Wykopy pod fundamenty wraz z zabezpieczeniem wykopu za pomocą grodzic stalowych:		
3	M.11.01.02	- wykopy wraz z załadunkiem i transportem urobku na odległość do 30 km: (przekrój poprzeczny wykopu 30 m2 x śr. długość wykopu 15m)	m3	450,00
4	M.11.01.02	- wykonanie tymczasowych grodzic stalowych G62 dł. 6,0m: (78m - przepust km 10+669 )	m	78,00
		<b>Wykonanie nasypów</b>		
5	M.11.01.04	Zasypanie wykopów z zagęszczeniem	m3	390,00
		<b>ZBROJENIE</b>		
		<b>Stal zbrojeniowa</b>		
		Przygotowanie i montaż zbrojenia betonu stałą fyk=500MPa:		
6	M.12.01.02	- przepust w km 10+669,00: (7049 kg - ściany czołowe + 1580 kg - płyta zespalająca + 2307 kg - płyty przejściowe)	kg	10 936,00
		<b>BETON</b>		
		<b>Beton konstrukcyjny</b>		
		Beton klasy C30/37 wraz z deskowaniem, dowozem betonu i betonowaniem pompą:		
7	M.13.01.00	- przepust w km 10+669,00: (90,6 m3 - ściany czołowe + 8,9 m3 - płyta zespalająca + 16,0 m3 - płyty przejściowe)	m3	115,50
		<b>Beton niekonstrukcyjny</b>		
		Beton klasy C12/15 (B15) wraz z deskowaniem, dowozem betonu i betonowaniem pompą:		
8	M.13.02.00	- przepust w km 10+669,00: (63,7 m3 - "korek" betonowy + 20,8 m3 - fundament pod prefabrykaty + 6,6 m3 - beton wyrównawczy pod płyty przejściowe)	m3	91,10

		<b>USTROJE NOŚNE</b>		
		<b>Konstrukcja z prefabrykowanych elementów żelbetowych</b>		
9	M.14.03.01	Wykonanie konstrukcji przelotowej przepustu z prefabrykowanych elementów żelbetowych skrzynkowych 3,0m x 2,0m: (9 szt. - przepust w km 10+669 )	m	9,00
		<b>WYPOSAŻENIE</b>		
		<b>IZOLACJE I NAWIERZCHNIE</b>		
		<b>Izolacje cienkie</b>		
10	M.15.01.01	Wykonanie izolacji bitumicznych powierzchni betonowych stykających się z gruntem na zimno - dwukrotnie: (320m2 - przepust w km 10+669)	m2	980,00
		<b>Izolacje grube</b>		
11	M.15.02.01	Wykonanie izolacji arkuszowych z papy termozgrzewalnej: (4,0m x 8,0m - przepust w km 10+669)	m2	100,00
		<b>Nawierzchnia na zabudowach chodnikowych</b>		
12	M.15.03.08	Nawierzchnia epoksydowo poliuretanowa o gr. min 5mm: (18 m2 - przepust w km 10+669)	m2	18,00
		<b>ELEMENTY ZABEZPIECZAJĄCE</b>		
		<b>Elementy zabezpieczające obiektów mostowych</b>		
13	M.19.01.03	Wykonanie i montaż barier ochronnych mostowych oraz odcinków przejściowych barier drogowych na dojazdach do mostu i przepustów: (44m x 2 - barieroporęcz H1W7)	m	88,00
14	D.08.01.02	Zakup i montaż kawęczników kamiennych drogowych na ławie z bet. C12/15: (15,0m x 2 - przepust w km 10+669)	m	30,00
		<b>INNE ROBOTY MOSTOWE</b>		
		<b>Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych</b>		
15	M.20.01.07	Zabezpieczenie antykorozyjne odsłoniętych powierzchni żelbetowych (100m2 - przepust w km 10+669)	m2	100,00
		<b>Przygotowanie dna i skarp pod umocnienie</b>		
16	M.20.02.10	Oczyszczenie koryta cieków w obrębie mostu i przepustów: ( 70 m2 - przepust w km 10+669)	m2	70,00
		<b>Umocnienie materacami siatkowo - kamiennymi</b>		
17	M.20.02.01	Wykonanie narzutu kamiennego przy wylotach ze ścieków skarpowych gr. 10-15 cm: (4x 1,0m2 - przepust w km 10+669)	m2	4,00
18	M.20.02.01	Wykonanie palisady z kołków drewnianych na końcach umocnienia: ( 24,0 m - przepust w km 10+669)	m	24,00
		<b>Umocnienie kamieniem polnym na zaprawie cem.</b>		
19	D.20.01.05	Umocnienie wlotów i wylotów przepustów kamieniem polnym ułożonym na zaprawie cem.: (70 m2 - przepust w km 10+669)	m2	70,00