

**PRZEDMIAR ROBÓT****Remont mostu w ciągu drogi gminnej 3310371  
Ulanowice - Olbierzowice****Roboty drogowe**

Lp.	Pozycja specyfikacji technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	j.m.	Ilość
<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>				
1	D.01.02.02.	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) - zdjęcie warstwy humusu i darniny o grubości 20 cm $4,4*3,3*2+2,0*2,5*3,14+4,0*2,5*3=74,7$	m <sup>2</sup>	75
2	D.01.02.03.	Wyburzenia obiektów budowlanych	m	34,0
3		a) demontaż balustrad stalowych na obiekcie - $2*17,0=34,0$	m <sup>3</sup>	5,20
4		b) rozebranie konstrukcji żelbetowej - skrzydełka $2,0*2,0*0,25*4+0,7*2,1*0,2*4=5,2$	m <sup>3</sup>	14,1
5		c) rozebranie pomostu drewnianego poprzecznice - $0,2*0,2*5,5*20=4,4$ dylina - $0,13*12,7*5,2+1,2*0,06*12,7=9,5$ ścianka zaplecza drewniana - $4,5*0,6*0,04*2=0,2$ razem - 14,1	m <sup>3</sup>	0,08
		d) skucie skorodowanego betonu na powierzchniach betonowych przyczółków gł. do 2 cm - przyjęto 15 % powierzchni przyczółków $2,2*(4,0+1,0+1,0)*2*0,02*15%=0,08$	m <sup>3</sup>	0,08
6	D.01.02.04.	Rozbiórka elementów dróg:	m <sup>2</sup>	64,0
7		a) frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr.12 cm na dojazdach (19,2 t) $8,0*4,0*2=64,0$ b) rozbiórka podbudowy z kruszywa gr. 15 cm $7,0*4,3*2=60,2$	m <sup>2</sup>	60,2
<b>ROBOTY ZIEMNE</b>				
8	D.02.01.02.	Wykopy obiektowe w gruntach niespoistych wraz z umocnieniem - wykopy dla wykonania mostu (łącznie z umocnieniem grodzicami na granicy etapów i z transportem) $(2,0+5,5)/2*(5,0+10,0)/2*3,0*2+1,5*(1,5+4,5)/2*4,5*2*2=249,8$	m <sup>3</sup>	250
9	D.02.03.03.	Zasypanie obiektu mostowego gruntem - zasypanie mostu piaskiem różnoziarnistym $(2,0+5,0)/2*2,6*4,6*2+(1,5+0,5)/2*1,0*3,0*2*2+(0,5+2,0)/2*1,0*3,0*2*2=122,7$	m <sup>3</sup>	123
<b>PODBUDOWA</b>				
10	D.04.01.01.	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża - profilowanie oraz zagęszczenie podłoża dla jezdni i poboczy $4,0*8,0*2+2*1,0*12,0*2=112,0$	m <sup>2</sup>	112,0
11	D.04.03.01.	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych	m <sup>2</sup>	118,1
12		a) oczyszczenie warstw bitumicznych - $7,5*4,5*2+12,66*4,0=118,1$ b) skropienie (podbudowa z kruszywa i warstwy bitumu) $6,7*4,5*2+7,5*4,2*2+12,66*4,0=173,9$	m <sup>2</sup>	173,9
13	D.04.04.02.	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie: - grubość podbudowy pomocniczej po zagęszczeniu 20cm - $6,7*4,5*2=60,3$	m <sup>2</sup>	60,3
14	D.04.07.01.	Podbudowa z betonu asfaltowego: - podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego gr.7 cm na dojazdach (11,0 t) $7,5*4,2*2=63,0$	m <sup>2</sup>	63,0
<b>NAWIERZCHNIE TWARDE ULEPSZONE</b>				
15	D.05.01.01.	Nawierzchnia gruntowa naturalna - nawierzchnia gruntowa gr.15 cm o szer. po 1,0 m na poboczach $2*1,0*12,0*2=48,0$	m <sup>2</sup>	48,0

Lp.	Pozycja specyfikacji technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	j.m.	Ilość
16	D.05.03.05.	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego a) warstwa ścieralna gr. 5 cm na moście i na dojazdach (14,3 t) (12,66+8,0+8,0)*4,0=114,6	m <sup>2</sup>	114,6
17		b) warstwa ścieralna (ochronna) na płytach przejściowych gr. 5 cm (4,0 t) 4,0*4,0*2=32,0	m <sup>2</sup>	32,0
18	D.05.03.12.	Nawierzchnia z asfaltu lanego (dawna nazwa twardolany) a) warstwa wiążąca gr. 5 cm na konstrukcji mostu (6,3 t) - 12,66*4,0=50,6	m <sup>2</sup>	50,6
19		b) nawierzchnia w ściekach na moście gr. 5÷6 cm (0,7 t) - 12,66*0,2*2=5,1	m <sup>2</sup>	5,1
<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>				
20	D.06.01.01.	Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i cieków a) umocnienie skarp kostką betonową na podsypce cementowo-kruszywowej gr.10cm - stożki przy podporach - 3,14*3,0*2,0+2,0*0,5*4=22,8	m <sup>2</sup>	22,8
21		b) oporniki u podnóża skarp z krawężników betonowych 20x30 cm -2*3,14*6,8=42,7 2*3,14*3,0=18,9	m	19,0
22		c) obrzeża betonowe 8x30 cm na granicy umocnienia skarp - 3,0*4=12,0	m	12,0
23		d) umocnienie skarp drogi za przyczółkami – konstrukcja z koszy gabionowych z siatki stalowej zgrzewanej wypełnionej kamieniami 1,0 x 1,0 x 1,0 m 1,0*1,0*(4,0+3,5)*2*2=30,0	m <sup>3</sup>	30,0
24		e) umocnienie dna i skarp rzeki pod obiektem oraz na dopływie i odpływie materacami gabionowymi z siatki stalowej zgrzewanej wypełnionej kamieniami – gr. 23 cm 13,1*3,0*2*0,23=18,1	m <sup>3</sup>	18,1
25		f) geowłóknina pod materace gabionowe i za koszami gabionowymi i pod materacami gabionowymi (1,1+0,5+1,0)*4,0*4+13,5*3,5*2=136,1	m <sup>2</sup>	136
26		g) umocnienie skarp drogi przez humusowanie i obsianie nasionami traw 4,4*3,3*2+4,0*2,5*3=59,0	m <sup>2</sup>	59,0
27		h) narzut kamienny za gabionami - 1,0*1,0*4=4,0	m <sup>3</sup>	4,0
28	D.07.05.01.	Bariery ochronne stalowe - bariery na dojazdach do mostu o parametrach N1/W1/B na dojazdach do mostu 4*12,0=48,0	m	48
<b>ELEMENTY ULIC</b>				
29	D.08.01.01.	Krawężniki betonowe - wykonanie krawężników betonowych 30x20cm na ławach betonowych z oporem - 4*4,0=16,0	m	16
<b>ROBOTY ZWIĄZANE</b>				
30	-	Tymczasowa organizacja ruchu		ryczałt
<b>RAZEM</b>				

## Roboty mostowe

Lp.	Pozycja specyfikacji technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	j.m.	Ilość
<b>ZBROJENIE</b>				
1	M.12.01.00.	Stal zbrojeniowa		
2		Wykonanie i montaż zbrojenia ze stali BSt 500 (łącznie ze stalą dla kotew):		
3		a) zbrojenie płyty pomostu - wg rys.konstr. $(2818+1242)*0,001=4,060$	t	4,060
		b) zbrojenie sprzydeł i ścianek zapleczych - wg rys.konstr. $(96+2090+334)*0,001=2,520$	t	2,520
		c) płyty przejściowe - wg rys.konstr. $658*2*0,001=1,316$	t	1,316
4	M.12.02.01.	Kotwy ze stali klasy A-I, A-II, A-III - montaż		
5		- kotwy z prętów zbrojeniowych wklejane za pomocą żywicy poliuretanowej w wywiercone otwory:		
		a) wywiercenie otworów $\phi$ 22 mm gł. 20 cm (poziomo), montaż i wklejenie kotew z prętów zbrojeniowych dla wykonania ścianek założyskowych - $69*2=138$	szt.	138
		b) wywiercenie otworów $\phi$ 22 mm gł. 20 cm (pionowo), montaż i wklejenie kotew z prętów zbrojeniowych dla wykonania skrzydeł - $20*2=40$	szt.	40
6	M.12.02.03.	Elementy stalowe - stal kwasoodporna		
		- wykonanie i montaż okuć betonu „krawężników” ze stali kwasoodpornej, gr. 4 mm o szerokości w rozwinięciu 340 mm, kotwiona śrubami M6x60 z łbem stożkowym $16,88*2=33,76$	m	33,76
<b>BETON</b>				
7	M.13.01.00.	Beton konstrukcyjny w obiekcie mostowym		
8		<u>Beton C 30/37:</u>		
9		a) beton płyty pomostu - wg rys.konstr.	m <sup>3</sup>	15,2
		b) beton skrzydeł i ścianek zapleczych - wg rys.konstr. - $2,4*4+2,2*2=14,0$	m <sup>3</sup>	14,0
		<u>Beton C 25/30:</u>		
		c) płyty przejściowe - wg rys.konstr. - $2*4,0=8,0$	m <sup>3</sup>	8,0
10	M.13.01.07a.	Zaprawy betonowe typu PCC		
		- lokalne naprawy powierzchni podpór mostu o gł. do 2 cm (przyjęto na 15 % powierzchni) - $2,2*(4,0+1,0+1,0)*2*0,02*15\%=0,08$	m <sup>3</sup>	0,08
11	M.13.02.00.	Beton niekonstrukcyjny w obiekcie mostowym (C 12/15)		
		- podłoże pod płyty przejściowe o gr.10 cm - wg rys.konstr. - $2*1,5=3,0$	m <sup>3</sup>	3,0
<b>KONSTRUKCJE STALOWE</b>				
12	M.14.01.02.	Konstrukcja stalowa ustroju niosącego		
13		a) wymiana elementu poprzeczniczy z ceownika 300 - $1,40*46,2*0,001=0,065$	t	0,065
		b) przyspawanie na górnych półkach istn.belek nośnych dwuteowych 550 kotew SD (Nellsona) $\phi$ 30 mm, L=100 mm w rozstawach co 200 mm dla połączenia stalowej konstrukcji nośnej z pomostem żelbetowym - $4*63=252$	szt.	252
14	M.14.02.01.	Pokrywanie powłokami malarskimi konstrukcji stalowej		
		- zabezpieczenie antykorozyjne należy wykonać na powierzchniach dźwigarów z dwuteowników i stężeń przęsła (oczyszczenie strumieniowo-ścierne podłoża i nałożenie 3 warstw farb antykorozyjnych o grubości łącznej 200 mm). $12,6*(0,21*3+0,55*2)*4+1,10*(0,30*2+0,10*3)*3*4=99,1$	m <sup>2</sup>	99,1
<b>IZOLACJA</b>				
15	M.15.01.03.	Izolacja bitumiczna wykonywana na zimno		
		- trzywarstwowa izolacja bitumiczna na podporach mostu na styku z gruntem (na skrzydełkach i przyczółkach) - $2*((2,12*2+4,60)*2,7+3,2*3,2)+0,5*4,0*2=72,2$	m <sup>2</sup>	72,2
16	M.15.01.05.	Izolacja z żywicy syntetycznej		
		- izolacja (nawierzchnia) o gr. 5 mm na wspornikach przęsła i skrzydeł $(1,10+0,20)*16,88*2=43,9$	m <sup>2</sup>	43,9
17	M.15.02.03.	Izolacja obiektu mostowego z papy termozgrzewalnej		
		- wykonanie izolacji rolowej na powierzchni przęsła mostu i na płytach przejściowych - $(12,68+0,3*2+0,3*2+4,0*2)*4,1=89,7$	m <sup>2</sup>	90

Lp.	Pozycja specyfikacji technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	j.m.	Ilość
<b>ODWODNIENIE</b>				
18	M.16.01.03a.	Odwodnienie izolacji pomostu obiektu mostowego		
19		a) sączki odwodnienia izolacji - $2*5=10$ b) dreny prefabrykowane na izolacji, w nawierzchni jezdni - $12,68*2=25,4$	szt. m	10 25,4
<b>ŁOŻYSKA</b>				
20	M.17.01.02.	Łożyska elastomerowe - montaż łożysk elastomerowych o nośności 300 kN i wymiarach w planie 200 x 150 mm i grubości 40 mm - $2*4=8$	szt.	8
<b>URZĄDZENIA DYLATACYJNE</b>				
21	M.18.01.06.	Styk dylatacyjny szczelny - bitumiczny rolowy - wykonanie 2 dylatacji bitumicznych rolowych na styku przęsła z płytami przejściowymi i skrzydłami - $(1,35*2+4,0)*2=13,4$	m	13,4
<b>ELEMENTY ZABEZPIECZENIA</b>				
22	M.19.01.02.	Bariery ochronne na obiektach mostowych - stalowe bariery ochronne z pochwytem na konstrukcji mostu (N1/W1/B) $2*16,0=32,0$	m	32
<b>INNE ROBOTY MOSTOWE</b>				
23	M.20.01.08.	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych Zabezpieczenie powierzchni betonowych (łącznie z oczyszczeniem powierzchni): a) przygotowanie wszystkich powierzchni przewidzianych do zabezpieczeń - oczyszczenie metodą strumieniowo-ścierną $12,68*2*(0,30+0,15+0,55+0,22)+(0,55+0,22)*2,12*4+4,0*2,20*2+2,2*2,2/2*4=64,7$	m <sup>2</sup>	65
24		b) szpachlowanie zaprawą typu PCC widocznych powierzchni betonowych podpór i spód przęsła - pow.jw.	m <sup>2</sup>	65
25		c) zabezpieczenie powłokami malarskimi z minimalną zdolnością porywania rys (powłoki elastyczne) widocznych powierzchni podpór i spodu przęsła - pow.jw	m <sup>2</sup>	65
26	M.20.01.17.	Prace pomiarowe na budowie - prace polowe i kameralne		ryczałt
<b>RAZEM</b>				