

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa mostu drogowego w ciągu drogi powiatowej nr 2568C Sikorowo-Kruszwica w miejscowości Kruszwica

Numer	Nr spec.	Opis	Jed.	Ilość	Obliczenia
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
1.1		Rozbiórka elementów żelbetowych			
1.1.1	D.01.02.03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych - zbrojonych	m3	63,59	płyta pomostu : $7.4 \cdot 0.47 \cdot 6 = 20.868000$ przyczółki : $2 + (0.8 \cdot 1.55 \cdot 7.6 + 2.5 \cdot 0.7 \cdot 7.6) = 24.724000$ dodatek z uwagi na nieznane posadowienie (30%) : $0.3 \cdot (20.868 + 24.724) = 13.677600$ podpory kładki : $(0.5 \cdot 1 + 1.2 \cdot 0.35) \cdot 2.35 \cdot 2 = 4.324000$
1.2		Rozbiórka konstrukcji stalowej kładki dla pieszych			
1.2.1	D.01.02.03	Kładki dla pieszych	t	2,3	$2.3 = 2.300000$
1.3		Rozbiórka nawierzchni drogowych			
1.3.1	D.01.02.04	Rozebranie nawierzchni bitumicznej	m2	300	$50 \cdot 6 = 300.000000$
1.4		Rozbiórka balustrad na moście			
1.4.1	D.01.02.04	Rozebranie balustrad na moście	mb	6	$1 \cdot 6 = 6.000000$
1.5		Rozbiórka barieroporęczy			
1.5.1	D.01.02.04	Rozebranie barieroporęczy	mb	6	$1 \cdot 6 = 6.000000$
1.6		Rozbiórka barier drogowych			
1.6.1	D.01.02.04	Rozebranie barier drogowych	mb	12	$6 + 6 = 12.000000$
2		PRACE PRZYGOTOWAWCZE			
2.1		Obsługa geodezyjna budowy			
2.1.1	D.01.01.01	Wytyczenie geodezyjne mostu oraz drogi	ryczałt	1	1
2.1.2	D.01.01.01	Wykonanie geodezyjne dokumentacji powykonawczej	ryczałt	1	1
3		ROBOTY ZIEMNE			
3.1		Wykonanie wykopów ziemnych pod nowy obiekt			
3.1.1	M.11.01.00	Wykopy jamiste wykonywane mechanicznie na odkład w gruntach kat. I-II	m3	697,5	Objętość gruntu : $((4.5 \cdot 5 \cdot 15) + (5 \cdot 4.5 \cdot 0.5)) \cdot 2 = 697.500000$
3.2		Wbicie ścianek szczelny do zabezpieczenia wykopu			
3.2.1	M.11.06.01	Wbijanie grodzic stalowych, grunt kat. II, długość do 6,0m	m2	350,4	Pow. : $((11.8 \cdot 2 + 2.8 \cdot 2) \cdot 6) \cdot 2 = 350.400000$
3.3		Wykonanie korka betonowego			
3.3.1	M.13.02.02	Betonowanie ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych betonem C12/15	m3	168	Objętość betonu : $3.5 \cdot 2 \cdot 12 \cdot 2 = 168.000000$
4		ROBOTY FUNDAMENTOWE I KONSTRUKCYJNE PRZYZCÓŁKÓW			
4.1		Deskowaie			
4.1.1	M.12.01.02 M.13.01.00	Deskowanie tradycyjne ław	m2	58,4	pow. : $(11.8 \cdot 2 + 2.8 \cdot 2) \cdot 2 = 58.400000$
4.1.2	M.12.01.02 M.13.01.00	Deskowanie tradycyjne przyczółka	m2	170,3	pow. : $85,15 \cdot 2 = 170.300000$
4.2		Wykonanie i montaż zbrojenia ławy fundamentowej i przyczółka			
4.2.1	M.12.01.02	Wykonanie i montaż zbrojenia	t	9,482	przyczółek od Sikorowa : $4.29 = 4.290000$ przyczółek od Kruszwicy : $4.33 = 4.330000$ dodatek : $0.1 \cdot (4.33 + 4.29) = 0.862000$
4.3		Betonowanie ławy fundamentowej i korpusu przyczółka			
4.3.1	M.13.01.01	Wykonanie korpusów przyczółków - masywne, z betonu klasy C30/37,	m3	81,5	przyczółek od Sikorowa : $40.5 = 40.500000$ przyczółek od Kruszwicy : $41 = 41.000000$
4.4		Zabezpieczenie izolacją przeciwwodną			
4.4.1	M.15.01.01	Wykonanie powłokowej izolacji dwuwarstwowej przeciwwilgociowej bitumicznej układanej "na zimno" - powierzchnie pionowe	m2	229,3	fundament : $(0.65 \cdot 11.2 + 0.65 \cdot 2.7) \cdot 2 \cdot 2 = 36.140000$ przyczółki i skrzydła : $((3.4 \cdot 10.8) + (3 \cdot 10.8) + (2 \cdot 1.4 + 0.87 \cdot 2 \cdot 0.5 + 0.3 \cdot 1.7) \cdot 2) \cdot 2 = 154.960000$ dodatek 20% : $0.2 \cdot (36.14 + 154.96) = 38.220000$
4.4.2	M.15.01.01	Wykonanie powłokowej izolacji dwuwarstwowej przeciwwilgociowej bitumicznej układanej "na zimno" - powierzchnie pozioma	m2	117,2	na korku betonowym : $(3 \cdot 11.5) \cdot 2 = 69.000000$ na ławie fundamentowej : $(1.5 \cdot 11.2 + 0.65 \cdot 11.2) \cdot 2 = 48.160000$
4.5		Zasypanie i zagęszczenie wykopu wokół przyczółków			
4.5.1	M.11.01.04	Wykonanie zasyпки przyczółka - zasypanie przestrzeni za ścianami przyczółka przy wysokości zasypania do 4 m wraz z dostarczeniem ziemi i z zagęszczeniem	m3	697,5	Objętość gruntu : $((4.5 \cdot 5 \cdot 15) + (5 \cdot 4.5 \cdot 0.5)) \cdot 2 = 697.500000$
5		KONSTRUKCJA NOŚNA MOSTU			
5.1		Montaż belek DS-6, wykonanie płyty nadbetonu			
5.1.1	M.13.03.00	Montaż prefabrykatów betonowych sprężonych typu "DS 6" o masie ok. 3 t, rozpiętość do 6 m	szt.	12	ilość belek : $12 = 12.000000$
5.2		Deskowanie płyty nadbetonu			
5.2.1	M.12.01.02 M.13.01.01	Deskowanie tradycyjne stropów	m2	25,45	zakończenie płyty : $(10.5 \cdot 0.76 + 0.24 \cdot 10.5 + 0.24 \cdot 0.76 \cdot 2) \cdot 2 = 21.729600$ płyta po długości : $6.2 \cdot 0.3 \cdot 2 = 3.720000$
5.3		Zbrojenie płyty nadbetonu			
5.3.1	M.12.01.02	Zbrojenie przy użyciu prefabrykatów zbrojarskich	t	3,81	masa zbrojenia : $3.81 = 3.810000$
5.4		Betonowanie płyty nadbetonu			
5.4.1	M.13.01.05	Betonowanie płyt stropowych lub dachowych żelbetowych betonem	m3	21	objętość : $17.5 = 17.500000$
5.5		Wykonanie izolacji przeciwwodnej			
5.5.1	M.15.02.03	Wykonanie izolacji jednowarstwowej z papy zgrzewalnej, na betonowych płaszczyznach poziomych	m2	83,7	pow. : $6.2 \cdot 10.8 = 66.960000$ dodatek na zakład papy 25% : $0.25 \cdot 66.96 = 16.740000$

6		ODWODNIENI MOSTU			
6.1		Wykonanie drenażu płyty pomostu			
6.1.1	M.16.01.03	Wykonanie drenów z geowłókniny (taśma) i kruszywa lakierowanego żywicami syntetycznymi	m	62,6	długość drenu podłużnego : $6.5*2=13.000000$ 2 dreny poprzeczne : $10.8*2=21.600000$ wyprowadzenie drenów na skarpy : $7*4=28.000000$
7		WYKONANIE GZYMSÓW MOSTU			
7.1		Montaż desek gzymsowych			
7.1.1	M.19.01.06	Montaż desek gzymsowych z polimerobetonu dł. 1,0m	szt	19,21	strona zachodnia : $2+6.1+1.4=9.500000$ strona wschodnia : $2+6.1+1.61=9.710000$
7.2		Wykonanie i montaż zbrojenia gzymsów			
7.2.1	M.12.01.02	Zbrojenie przy użyciu prefabrykatów zbrojarskich	t	1,14	gzyms szer. 0.95m : $0.28=0.280000$ gzyms szer. 3,45m : $0.86=0.860000$
7.3		Betonowanie gzymsów			
7.3.1	M.13.01.07	Betonowanie belek i podciągów żelbetowych betonem C30/37	m3	14,83	objętość betonu : $5,413*2*1,37=14.831620$
8		PŁYTA PRZEJŚCIOWA			
8.1		Wykonanie i montaż zbrojenia płyty			
8.1.1	M.12.01.02	Wykonanie i montaż zbrojenia płyt przejściowych	t	2,256	płyta przejściowa : $0.181*12=2.172000$ belka podwalinowa : $0.042*2=0.084000$
8.2		Betonowanie płyty przejściowej			
8.2.1	M.13.01.01	Wykonanie płyt przejściowych żelbetowych z betonu klasy C25/30	m3	15,6	płyta przejściowa : $1.2*12=14.400000$ belka podwalinowa : $0.6*2=1.200000$
8.3		Izolacja i zabezpieczenie izolacji płyty przejściowej betonem			
8.3.1	M.15.02.03	Wykonanie izolacji jednowarstwowej z papy zgrzewalnej, na betonowych płaszczyznach poziomych	m2	88,74	pow. : $6*1*12=72.000000$ dodatek na zakład papy 25% : $0.25*66.96=16.740000$
8.3.2	M.13.02.02	Betonowanie ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych betonem C20/25	m3	28,8	$4*(1+0.2)*0.5*12=28.800000$
9		NAWIERZCHNIA NA KAPACH			
9.1		Nawierzchnio izolacja gzymsów mostowych			
9.1.1	M.13.03.01	Wykonanie izolacyjno-nawierzchni	m2	32,74	powierzchnia izolacji : $0.95*6.2+3.45*6.2=27.280000$ dodatek 20% : $0.2*27.28=5.456000$
10		PRACE WYKOŃCZENIOWE			
10.1		Montaż krawężników			
10.1.1	M.19.01.01	Montaż krawężników kamiennych na zaprawie niskokurczliwej.	m	25	długość : $25=25.000000$
10.2		Montaż bariero-poręczy na moście			
10.2.1	M.19.01.03	Montaż barieroporęczy mostowych	m	6,2	długość całkowita : $6.2=6.200000$
10.3		Montaż bariery ochronnej poza mostem			
10.3.1	M.19.01.03	Montaż barier sprężystych	m	83	długość całkowita : $32+19+9+15+8=83.000000$
10.4		Wytworzenie i montaż balustrady od strony chodnika			
10.4.1	M.19.01.04	Montaż balustrad tarasowych i balkonowych	kg	375,4	masa : $341.3=341.300000$ dodatek 10% : $0.1*341.3=34.130000$
10.5		Oczyszczenie powierzchni balustrady			
10.5.1	M.14.02.02 M.19.01.04	Oczyszczanie powierzchni stalowej do stopnia Sa'2 1/2, stan wyjściowy powierzchni A, elementy pełnościenne	m2	13	pow. : $13=13.000000$
10.6		Wykonanie antykorozji balustrady			
10.6.1	M.14.02.02 M.19.01.04	Malowanie natryskiem pneumatycznym, farby epoksydowe, elementy pełnościenne, z gruntowaniem, dwie warstwy końcowe	m2	13	pow. : $13=13.000000$
11		ROBOTY PRZYBIEKTOWE			
11.1		Odwodnieni przyczółka			
11.1.1	M.11.01.04	Wykonanie odwodnienia zasypki przyczółka z użyciem warstwy filtracyjnej z gruntów niespoistych grunt kat.I-II	m3	132	objętość warstwy filtracyjnej : $4*1.5*11*2=132.000000$
11.1.2	D.03.01.02a	Drenaż za przyczółkiem	mb	33	$(12,5+2+2)*2=33.000000$
11.2		Wykonanie umocnienia skarp			
11.2.1	M.27.01.02	Umocnienie dna i skarp zbiorników terenowych, kamień polny	m3	25,74	obj. umocnień : $0.3*5.5*13=21.450000$ dodatek 20% : $0.2*21.45=4.290000$
11.2.2	M.27.01.02	Wykonanie palików 8-10·cm długości do 2,0·m wbitych na głębokość 1,5·m; grunt kategorii I-II	m	481	umocnienie dna : $(13/0.1)*2*1.1=286.000000$ umocnienie półki dla zwierząt : $(13/0.1)*1.5=195.000000$
11.3		Ściana oporowa przy zejściu z mostu			
11.3.1	M.11.01.04	Przygotowanie prefabrykatów zbrojarskich ze stali gładkiej okrągłej, mury oporowe, przyczółki, pręty Fi-10-14·mm	t	0,088	$88/1000=0.088000$
11.3.2	M.12.01.02 M.13.01.01	Betonowanie konstrukcji w deskowaniu systemowym wielkowymiarowym z transportem betonu pompą, ścian prostych	m3	0,6	$0.5=0.500000$ dodatek 20% : $0.2*0.5=0.100000$
11.3.3	04.06.2002	Stabilizacja podłoża cementem gr. po stabilizacji 30 cm	m2	1,35	$1.5*0.9=1.350000$
11.3.4		Warstwa "chudego betonu" pod prefabrykaty gr. 20 cm	m2	1,35	$1.5*0.9=1.350000$
11.3.5	M.27.01.02	Wykonanie palików 8-10·cm długości 1,1 ·m wbitych na głębokość 1,5·m; grunt kategorii I-II	m	6,6	paliki pod ścianą : $2*3*1.1=6.600000$
11.3.6	M.15.01.01	Wykonanie powłokowej izolacji dwuwarstwowej przeciwwilgociowej bitumicznej układanej "na zimno" - powierzchnie pionowe	m2	3,12	$0.95*1.2+1*1.2+(1.2*0.2+0.5*0.3)*2=3.120000$
11.3.7	M.15.01.01	Wykonanie powłokowej izolacji dwuwarstwowej przeciwwilgociowej bitumicznej układanej "na zimno" - powierzchnie pozioma	m2	1,95	na chudym betonie : $1.5*0.9=1.350000$ na ławie fundamentowej : $0.5*1.2=0.600000$
11.4		Wykonanie chodnika poza mostem			
11.4.1	D.05.03.23	Chodniki z kostki brukowej betonowej szarej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	102	pow. : $85=85.000000$ dodatek 20% : $0.2*85=17.000000$

12		WYKONANIE NAWIERZCHNI DROGOWEJ NA MOŚCIE			
12.1		Wykonanie warstwy SMA			
12.1.1	D.05.03.13	Wykonanie nawierzchni z mieszanki SMA 5 warstwa wiążąca grub. 4 cm	m2	37,2	powierzchnia całkowita : 6*6.2=37.200000
12.2		Wykonanie warstwy z asfaltu twardolanego			
12.2.1	D.05.03.12a	Wykonanie nawierzchni z asfaltu twardolanego MA 8 - warstwa wiążąca grub. 5 cm	m2	37,2	powierzchnia całkowita : 6*6.2=37.200000
13		WYKONANIE NAWIERZCHNI DROGOWEJ POZA MOSTEM			
13.1		Profilowanie i zagęszczenie powierzchni			
13.1.1	D.04.01.01	Koryto na poszerzeniach jezdni lub chodników w gruncie kat. II-IV	m2	64	powierzchnia całkowita : 6.4*(5+5)=64.000000
13.2		Warstwa z mieszanki związanej cementem			
13.2.1	D.04.06.02	Wykonanie podbudowy, beton C16/20, pielęgnacja podbudowy przez posypanie piaskiem i polewanie wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	64	powierzchnia całkowita : 6.4*(5+5)=64.000000
13.3		Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie			
13.3.1	D.04.04.02	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego frakcji 0-31,5 mm, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 22 cm	m2	63	powierzchnia całkowita : 6.3*(5+5)=63.000000
13.4		Podbudowa z AC 22 P 35/50			
13.4.1	D.04.07.01	Wykonanie podbudowy z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 22 P, grubość warstwy po zagęszczeniu 7 cm	m2	62	powierzchnia całkowita : 6.2*(5+5)=62.000000
13.5		Warstwa wiążąca z AC 16 W 35/50			
13.5.1	D.05.03.05	Wykonanie podbudowy z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 16 W, grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm	m2	327,2	droga : 6.1*(50-6.2)=267.180000 zjazd na ul. Działkową : 6*(14+6)*0.5=60.000000
13.6		Warstwa ścierna SMA			
13.6.1	D.05.03.13	Wykonanie nawierzchni z mieszanki mastyksowo-grysowej (SMA 5), dowożonej z odległości do 5 km, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm	m2	322,8	droga : 6*(50-6.2)=262.800000 zjazd na ul. Działkową : 6*(14+6)*0.5=60.000000
13.7		Skroplenie warstw nawierzchni drogowych emulsją asfaltową			
13.7.1	D.04.03.01	Skroplenie nawierzchni asfaltem	m2	727	50*6=300.000000 6.1*50=305.000000 6.2*10=62.000000 zjazd na ul. Działkową : 6*(14+6)*0.5=60.000000
14		ORGANIZACJA RUCHU			
14.1		Opracowanie projektu i wdrożenie tymczasowej organizacji ruchu na czas przebudowy mostu oraz wdrożenie org. docelowej			
14.1.1		Opracowanie projektu tymczaowej organizacji ruchu	ryczałt	1	1
14.1.2		Wdrożenie tymczasowej organizacji ruchu oraz wdrożenie organizacji docelowej	ryczałt	1	1