

## Przedmiar robót

### Odbudowa mostu w ciągu drogi ul. Jałowickiego w Korbielowie w km 0+030.

Obiekt lub rodzaj robót: **Most w ciągu drogi ul. Jałowickiego**

Lokalizacja: **miejsowość Korbielów, gmina Jeleśnia**

Nazwa i kod CPV: **45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę**

**45221100-3 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów**

Inwestor: **Gmina Jeleśnia**

**ul. Plebańska 1**

**34-340 Jeleśnia**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Pracownia projektowa KBN Projekt inż. Arkadiusz Krzesak**

**34-300 Żywiec, ul. Mała 3/2**

Data opracowania:  
**2015-08-17**

Autor opracowania:  
**mgr inż. Arkadiusz Krzesak,**

.....

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztyorys	<b>Odbudowa mostu w ciągu drogi ul. Jałowieckiego w Korbielowie w km 0+030.</b>		
1	Element	<b>Roboty przygotowawcze, roboty rozbiórkowe</b>		
1.1	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą koparek, grubość warstwy do 15`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		51,40	51,400000	
		RAZEM:	51,400000	m2 51,400
1.2	KNR 401/108/6	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1`km, grunt kategorii III humus		
		Wyliczenie ilości robót:		
		humus 51,40*0,15	7,710000	
		RAZEM:	7,710000	m3 7,710
1.3	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1`km Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dalsze 2 km 51,40*0,15	7,710000	
		RAZEM:	7,710000	m3 7,710
1.4	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Cięcie nawierzchni 6,20*2	12,400000	
		RAZEM:	12,400000	m 12,400
1.5	KNNR 5/721/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1`cm głębokości (ponad 5) Krotność=7		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Cięcie nawierzchni (dodatek za następne 8cm grubości) 6,20*2	12,400000	
		RAZEM:	12,400000	m 12,400
1.6	KNR 231/802/1	Rozebranie podbudowy, z gruntu stabilizowanego ręcznie, grubość podbudowy 10`cm Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		73,00	73,000000	
		RAZEM:	73,000000	m2 73,000
1.7	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		73,00	73,000000	
		RAZEM:	73,000000	m2 73,000
1.8	KNR 231/802/8	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości podbudowy Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		73,00	73,000000	
		RAZEM:	73,000000	m2 73,000
1.9	KNR 401/108/3	Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1`km, grunt kategorii IV -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wywóz rozebranej podbudowy 0,30*73,00	21,900000	
		RAZEM:	21,900000	m3 21,900
1.10	KNR 401/108/4	Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1`km analogia Krotność=4		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wywóz rozebranej podbudowy - dodatek 0,30*73,00	21,900000	
		RAZEM:	21,900000	m3 21,900
1.11	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rzoebranie istniejącej nawierzchni na moście 36,55	36,550000	
		RAZEM:	36,550000	m2 36,550
1.12	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1`cm Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rzoebranie istniejącej nawierzchni na moście 36,55	36,550000	
		RAZEM:	36,550000	m2 36,550

Nr	Podstawa	Opis robót		Jm	Ilość	
1.13	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3' cm		m2	73,000	
		Wyliczenie ilości robót:				
		Rzoebranie istniejącej nawierzchni na dojazdach	73,00			73,000000
		RAZEM:				73,000000
1.14	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1' cm Krotność=8		m2	73,000	
		Wyliczenie ilości robót:				
		Rzoebranie istniejącej nawierzchni na dojazdach	73,00			73,000000
		RAZEM:				73,000000
1.15	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1' km		m3	10,224	
		Wyliczenie ilości robót:				
		Wywóz i utylizacja rozebranej nawierzchni	0,08*36,55+73,00*0,10			10,224000
		RAZEM:				10,224000
1.16	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1' km Krotność=2		m3	10,224	
		Wyliczenie ilości robót:				
		Wywóz i utylizacja rozebranej nawierzchni - dodatek	0,08*36,55+73,00*0,10			10,224000
		RAZEM:				10,224000
1.17	KNR 233/702/3 (1)	Demontaż poręczy mostowych, spawarka		t	0,189	
		Wyliczenie ilości robót:				
		Rozebranie istniejącej bariery, bariera stalowa	189,00/1000			0,189000
		RAZEM:				0,189000
1.18	KNR 404/302/5	Rozebranie betonowych i żelbetowych ław, stop i fundamentów, grubości do 100 cm /p. analogię Rozebranie przyczółków/		m3	49,500	
		Wyliczenie ilości robót:				
			49,50			49,500000
		RAZEM:				49,500000
1.19	KNR 404/305/3	Rozebranie stropów żelbetowych (płyty, belki, żebra, wieńce), płyta		m3	13,000	
		Wyliczenie ilości robót:				
		Rozbiórka istniejącej płyty	13,00			13,000000
		RAZEM:				13,000000
1.20	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi do 1' km		m3	62,500	
		Wyliczenie ilości robót:				
			49,50+13,00			62,500000
		RAZEM:				62,500000
1.21	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1' km Krotność=4		m3	62,500	
		Wyliczenie ilości robót:				
			49,50+13,00			62,500000
		RAZEM:				62,500000
1.22	KNR 233/808/1	Naprawa mostów trwałych, rozebranie konstrukcji mostowych, konstrukcja stalowa, rozpiętość do 30,0' m		t	3,503	
		Wyliczenie ilości robót:				
			3503,20/1000			3,503200
		RAZEM:				3,503200
1.23	KNR 404/1107/1 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1' km, z załadunkiem i wyladunkiem ręcznym, samochód do 5' t		t	3,692	
		Wyliczenie ilości robót:				
			3,503			3,503000
			0,189			0,189000
RAZEM:		3,692000				
1.24	KNR 404/1107/4 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1' km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1' km odległości ponad 1' km, samochód do 5' t Krotność=4		t	3,692	
		Wyliczenie ilości robót:				
			3,503			3,503000
			0,189			0,189000
RAZEM:		3,692000				

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Element	<b>Roboty ziemne</b>		
2.1	KNR 201/206/5 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1`km, koparka 0,60`m3, grunt kategorii IV, samochód 5-10`t		
	Wyliczenie ilości robót:			
		42,50	42,500000	
		RAZEM:	42,500000	m3 42,500
2.2	KNR 201/214/4 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5`km odległości transportu, ponad 1`km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10`t Krotność=5		
	Wyliczenie ilości robót:			
		42,50	42,500000	
		RAZEM:	42,500000	m3 42,500
2.3	KNR 201/218/3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60`m3, grunt kategorii IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
		227,10	227,100000	
		RAZEM:	227,100000	m3 227,100
2.4	KNR 201/307/4	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10`m, kategoria gruntu V-VI		
	Wyliczenie ilości robót:			
		22,00	22,000000	
		RAZEM:	22,000000	m3 22,000
2.5	KNNR 1/314/2 (1)	Umocnienie ścian wykopów szerokości do 1,0 m w gruntach nawodnionych grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic (grunt kategorii I-IV), głębokość do 6`m /p. analogię Ścianka Larsena/		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Zabezpieczenie przy pomocy ścianek Larsena lub inne spełniające wszystkie wymagane normy i wymogi	66,70	66,700000	
		RAZEM:	66,700000	m2 66,700
2.6	KNR 201/507/3	Plantowanie skarp, dna rowów oraz skarp i korony nasypów przy robotach wodno - inżynieryjnych, wykopy, kategoria gruntu IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
		82,00	82,000000	
		RAZEM:	82,000000	m2 82,000
2.7	KNR 201/413/3 (1)	Wyrównanie terenu w czaszy zbiornika, po rozbiórkach zabudowań i innych obiektów		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,02	0,020000	
		RAZEM:	0,020000	ha 0,020
2.8	KNR 201/406/2	Zagęszczanie powierzchni podłoża pod nasyp walcami, kategoria gruntu III-IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
		142,00	142,000000	
		RAZEM:	142,000000	m2 142,000
2.9	KNR 201/502/3	Ręczne zasypywanie wnek za ściankami budowli wodno - inżynieryjnych przy wysokości nasypu do 4`m, kategoria gruntu IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
		22,00	22,000000	
		RAZEM:	22,000000	m3 22,000
2.10	KNR 201/503/2	Mechaniczne zasypywanie wnek za ściankami budowli wodno - inżynieryjnych przy wysokości nasypu powyżej 4`m, kategoria gruntu III-IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
		227,10	227,100000	
		RAZEM:	227,100000	m3 227,100
2.11	KNR 201/407/2 (1)	Formowanie i zagęszczanie nasypów zapór ziemnych z ziemi dostarczonej samochodami, średnia wysokość zapory do 10`m, kategoria gruntu III-IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
		227,10	227,100000	
		RAZEM:	227,100000	m3 227,100
2.12		Kalk. Ind. Dowóz materiału na brakujące nasypy		
	Wyliczenie ilości robót:			
		72,00	72,000000	
		RAZEM:	72,000000	m3 72,000
2.13	KNNR 1/406/2 (1)	Nasypy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przetrzaniem gruntu uzyskanego z ukopu, kategoria gruntu III-IV -analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
		72,00	72,000000	
		RAZEM:	72,000000	m3 72,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.14	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
			72,00	72,000000
				RAZEM: 72,000000
			m3	72,000
2.15	KNR 201/419/3	Grodze ziemne o wysokości do 1,5' m, przy umocnieniu stopy skarpy płótkiem i narzutem kamiennym (1)		
		Wyliczenie ilości robót:		
			28,87	28,870000
				RAZEM: 28,870000
			m3	28,870
2.16	KNR 201/617/4	Rurociągi betonowe tymczasowe, Dn' 600-800' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			22,00*2	44,000000
				RAZEM: 44,000000
			m	44,000
2.17	KNNR 1/603/1	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwory Fi 150-500' mm + zespół prądotwórczy (1) -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
			177,00	177,000000
				RAZEM: 177,000000
			r-g	177,000
<b>Konstrukcja mostu</b>				
3.1	KNR 213/703/1	Betonowanie murów oporowych, płyty fundamentowe murów oporowych /p. analogię Warstwa podbetonu B15/		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podlewka z betonu B15 pod przyczółek, warstwa gr. 20cm	0,20*3,20*5,70*2	7,296000
				RAZEM: 7,296000
			m3	7,296
3.2	KNR 233/205/7	Deskowanie systemowe, U-form; podpory o wysokości do 4' m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Deskowanie przyczółków i skrzydełek	118,30+101,60	219,900000
				RAZEM: 219,900000
			m2	219,900
3.3	KNR 233/208/14	Montaż zbrojenia, ściany i skrzydełka, pręty Fi' do 14' mm, spawanie spawarką wirującą 500A (1)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zbrojenie przyczółka oraz skrzydełek -stal AII, 18G2 fi 12mm	1764,00*2/1000	3,528000
		Zbrojenie przyczółka oraz skrzydełek -stal AI, 18G2 fi 8mm	18,40*2/1000	0,036800
				RAZEM: 3,564800
			t	3,565
3.4	KNR 233/208/14	Montaż zbrojenia, ściany i skrzydełka, pręty Fi' do 14' mm, dodatek za deskowanie systemowe (3)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zbrojenie przyczółka oraz skrzydełek	3,565	3,565000
				RAZEM: 3,565000
			t	3,565
3.5	KNR 233/210/1	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, płyty, ławy i ciosy podłożyskowe, z 1 pompą (1)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Betonowanie przyczółka oraz skrzydełek	62,70+14,30	77,000000
				RAZEM: 77,000000
			m3	77,000
3.6	KNR 233/210/1	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, płyty, ławy i ciosy podłożyskowe, dodatek za deskowanie systemowe (3)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Betonowanie przyczółka oraz skrzydełek	62,70+14,30	77,000000
				RAZEM: 77,000000
			m3	77,000
3.7	KNR 233/211/1	Montaż łożysk o masie do 2 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Łożyska mostowe stałe i ruchome - 2x szyna S49 długości 443cm	2,00	2,000000
				RAZEM: 2,000000
			szt	2,000
3.8	KNR 233/301/1	Roboty załadunkowo-wyładunkowe, masa do 1 t/szt.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Belki nośne stalowe dwuteowe 4x500mm	4794/1000	4,794000
				RAZEM: 4,794000
			t	4,794

Nr	Podstawa	Opis robót		Jm	Ilość
3.9	KNR 233/301/8	Transport elementów mostowych na odległość do 1 km			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Transport belek nośnych stalowych dwuteowych	4794/1000	4,794000	
		Transport poprzecznic stalowych ceowych	15*71,54/1000	1,073100	
		RAZEM:	5,867100	t	5,867
3.10	KNR 233/301/9	Transport elementów mostowych na każde dalsze rozpoczęte 0.5km ponad 1 km			
		Krotność=20			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Transport belek nośnych stalowych dwuteowych	4794/1000	4,794000	
		Transport poprzecznic stalowych ceowych	15*71,54/1000	1,073100	
		RAZEM:	5,867100	t	5,867
3.11	Kalkulacja indywidualna	Zakup i dostawa poprzecznic stalowych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		W pozycji ujęto koszt materiału - poprzecznic z ceownika zwykłego 300mm długości 1,32m - 15 szt.	15,00	15,000000	
				RAZEM:	15,000000
3.12	Kalkulacja indywidualna	Zakup i dostawa belek nośnych stalowych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		W pozycji ujęto koszt materiału - ustrój nośny mostu 4x dwuteownik zwykły 400mm z dospawanymi na warsztacie pozostałymi elementami tj. żeberka, elementy zespolenia itp.	4794/1000	4,794000	
				RAZEM:	4,794000
3.13	KNR 233/303/4 (2)	Spawanie elementów konstrukcji na budowie spoinami warstwowymi, belki poprzeczne i dźwigary z blach grubości do 20 mm, ręcznie, spawarka spalinowa i szlifierka pneumatyczna			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Montaż belek nośnych stalowych dwuteowych	1,48	1,480000	
				RAZEM:	1,480000
3.14	KNR 233/307/1 (1)	Podnoszenie lub opuszczanie przęseł, rozpiętość do 30m, wysokość podnoszenia do 20cm, krawędziaki			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Montaż belek nośnych stalowych dwuteowych	4794/1000	4,794000	
				RAZEM:	4,794000
3.15	KNR 233/308/1 (1)	Wbudowanie lub wyjęcie przęseł i dźwigarów głównych za pomocą żurawia, masa do 10 t, żuraw samojezdny, bale + krawędziaki			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Montaż belek nośnych stalowych dwuteowych	4794/1000	4,794000	
				RAZEM:	4,794000
3.16	KNR 233/304/4	Wykonanie połączeń na śruby			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Montaż połączeń dźwigarów głównych z poprzecznicami	150,00	150,000000	
				RAZEM:	150,000000
3.17	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie rusztowania montażowego			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Rusztowanie montażowe dla belek nośnych	1	1,000000	
				RAZEM:	1,000000
3.18	KNR 233/403/1	Deskowanie systemowe Stal-Form; płyty ustrojów niosących pełne			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Deskowanie płyty pomostowej z gzymsami	65,96	65,960000	
				RAZEM:	65,960000

Nr	Podstawa	Opis robót		Jm	Ilość
3.19	KNR 233/405/14 (1)	Montaż zbrojenia, płyty współpracujące z dźwigarami stalowymi lub prefabrykowanymi, Fi 10-14 mm, spawarka			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Zbrojenie płyty pomostowej z gzymsami -stal AII, 18G2 fi 12mm	1582,50/1000	1,582500	
		RAZEM:		1,582500	t
3.20	KNR 233/405/14 (3)	Montaż zbrojenia, płyty współpracujące z dźwigarami stalowymi lub prefabrykowanymi, Fi 10-14 mm, dodatek za deskowanie systemowe			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Zbrojenie płyty pomostowej z gzymsami -stal AII, 18G2 fi 12mm	1582,50/1000	1,582500	
		RAZEM:		1,582500	t
3.21	KNR 233/409/1 (1)	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, płyty ustrojów niosących bez wsporników pełne, zagęszczanie wibratorem			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Betonowanie płyty pomostowej	12,96	12,960000	
		RAZEM:		12,960000	m3
3.22	KNR 233/409/1 (4)	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, płyty ustrojów niosących bez wsporników pełne, dodatek za pracę deskowania systemowego			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Betonowanie płyty pomostowej	12,96	12,960000	
		RAZEM:		12,960000	m3
3.23	KNR 233/409/5 (1)	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, wsporniki i gzymsy			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Betonowanie gzymsów	2,55	2,550000	
		RAZEM:		2,550000	m3
3.24	KNR 233/409/5 (3)	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, wsporniki i gzymsy, dodatek za pracę deskowania systemowego			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Betonowanie gzymsów	2,55	2,550000	
		RAZEM:		2,550000	m3
3.25	KNR 233/712/2	Przygotowanie poziomych i pionowych powierzchni elementów mostów pod izolację, płaszczyzny poziome i pionowe, ręczne oczyszczenie powierzchni			
		Wyliczenie ilości robót:			
			21,10+182,60	203,700000	
		RAZEM:		203,700000	m2
3.26	KNR 233/712/3	Przygotowanie poziomych i pionowych powierzchni elementów mostów pod izolację, płaszczyzny poziome i pionowe, wyrównanie zaprawa nierówności			
		Wyliczenie ilości robót:			
			21,10+182,60	203,700000	
		RAZEM:		203,700000	m2
3.27	KNR 233/713/2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonane na zimno, powłoki poziome z roztworu asfaltowego, 1 warstwa, do 20 m <sup>2</sup> /p. analogię izolacja ZOPLASTEM P/			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Izolacja powierzchni stykających się z gruntem - Izoplast P	21,10	21,100000	
		RAZEM:		21,100000	m2
3.28	KNR 233/713/5	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonane na zimno, powłoki poziome z roztworu asfaltowego, każda następna warstwa, do 5 m <sup>2</sup> /p. analogię izolacja ZOPLASTEM P/			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Izolacja powierzchni stykających się z gruntem - Izoplast P	21,10	21,100000	
		RAZEM:		21,100000	m2
3.29	KNR 233/713/2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonane na zimno, powłoki poziome z roztworu asfaltowego, 1 warstwa, do 20 m <sup>2</sup> /p. analogię izolacja ZOPLASTEM R/			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Izolacja powierzchni stykających się z gruntem - Izoplast R	21,10	21,100000	
		RAZEM:		21,100000	m2
3.30	KNR 233/713/19	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonane na zimno, powłoki pionowe z roztworu asfaltowego, 1 warstwa, do 100m <sup>2</sup> /p. analogię izolacja ZOPLASTEM P/			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Izolacja powierzchni stykających się z gruntem - Izoplast P	182,60	182,600000	
		RAZEM:		182,600000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót		Jm	Ilość
3.31	KNR 233/713/23	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonane na zimno, powłoki pionowe z roztworu asfaltowego, każda następną warstwą, do 100 m <sup>2</sup> /p. analogię izolacja IZOPLASTEM P/			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Izolacja powierzchni stykających się z gruntem - Izoplast P następną warstwą	182,60	182,600000	
		RAZEM:		182,600000	m2
3.32	KNR 233/713/19	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonane na zimno, powłoki pionowe z roztworu asfaltowego, 1 warstwa, do 100m <sup>2</sup> /p. analogię izolacja IZOPLASTEM R/			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Izolacja powierzchni stykających się z gruntem - Izoplast R	182,60	182,600000	
		RAZEM:		182,600000	m2
3.33	KNR 22/527/1	Izolacje przeciwwilgociowe 2x z papy, powłoki poziome, /p. analogię Izolacja termozgrzewalna grubowarstwowa/			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Izolacja płyty pomostowej pod nawierzchnią -papa termozgrzewalna	41,175	41,175000	
		RAZEM:		41,175000	m2
3.34	KNR 233/702/4	Montaż barier sprężystych 1-stronnych, odcinki proste			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Barieroporęcz mostowa	30,30*(50/1000)	1,515000	
		RAZEM:		1,515000	t
3.35	KNR 233/212/1 (1)	Regulacja łożysk ruchomych; przesło żelbetowe o rozpiętości do 30 m, dźwignik			
		Wyliczenie ilości robót:			
			2	2,000000	
		RAZEM:		2,000000	szt
3.36	KNR 233/212/8	Malowanie łożysk stycznych o masie do 0.5 t			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Łożyska z szyny S49	2	2,000000	
		RAZEM:		2,000000	szt
3.37	KNR 233/718/10 (1)	Malowanie blachownic; natryskiem pneumatycznym, 1 warstwa, farba ftalowa do gruntowania przeciwrzeczna, czerwona tlenkowa Krotność=2			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Malowanie dwóch warstw farbą podkładową	4794/1000	4,794000	
		RAZEM:		4,794000	t
3.38	KNR 233/718/12 (1)	Malowanie konstrukcji innych (drobnych) mostów; natryskiem pneumatycznym, 1 warstwa, farba ftalowa do gruntowania przeciwrzeczna, czerwona tlenkowa Krotność=2			
		Wyliczenie ilości robót:			
			1073,16/1000	1,073160	
		RAZEM:		1,073160	t
3.39	KNR 233/718/10 (3)	Malowanie blachownic; natryskiem pneumatycznym, 1 warstwa, farba ftalowa powierzchniowa ogólnego stosowania Krotność=3			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Malowanie trzech warstw farbą powierzchniową	4794/1000	4,794000	
		RAZEM:		4,794000	t
3.40	KNR 233/718/12 (3)	Malowanie konstrukcji innych (drobnych) mostów; natryskiem pneumatycznym, 1 warstwa, farba ftalowa powierzchniowa ogólnego stosowania Krotność=3			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Malowanie trzech warstw farbą powierzchniową	1073,16/1000	1,073160	
		RAZEM:		1,073160	t
3.41	KNR 233/701/1	Ułożenie dylatacji			
		Wyliczenie ilości robót:			
			4,60*2	9,200000	
		RAZEM:		9,200000	m



Nr	Podstawa	Opis robót		Jm	Ilość
4	Element	<b>Nawierzchnia na moście i na dojazdach</b>			
4.1	KNNR 6/403/3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30 cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Krawężnik bet. wibroprasowany 15x30x100na pod. cem. - piask. 1:4 gr. 5 cm, oparty na ławie bet. z oporem. betonowej B20	10,00	10,000000	
		RAZEM:		10,000000	m
					10,000
4.2	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm gr. 20 cm - podbudowa na dojazdach	73,00	73,000000	
		RAZEM:		73,000000	m2
					73,000
4.3	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=5			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm gr. 20 cm (dodatek) - podbudowa na dojazdach	73,00	73,000000	
		RAZEM:		73,000000	m2
					73,000
4.4	KNR 231/204/5	Nawierzchnie z tłuczni kamionnego, warstwa górna z tłuczni, grubość warstwy po uwałowaniu 7 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Pobocze z tłuczni gr. 15cm	10,00	10,000000	
		RAZEM:		10,000000	m2
					10,000
4.5	KNR 231/204/6	Nawierzchnie z tłuczni kamionnego, warstwa górna z tłuczni, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy Krotność=8			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Pobocze z tłuczni gr. 15cm -dodatek	10,00	10,000000	
		RAZEM:		10,000000	m2
					10,000
4.6	KNR 231/310/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 4 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Beton ochronny na moście -beton asfaltowy 0/6,3mm gr. 3cm	41,175	41,175000	
		RAZEM:		41,175000	m2
					41,175
4.7	KNR 231/310/2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Beton ochronny na moście -beton asfaltowy 0/6,3mm gr. 3cm (ujęcie za różnicę grubości)	-41,175	-41,175000	
		RAZEM:		-41,175000	m2
					-41,175
4.8	KNR 231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa ścierna o grubości 3 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Nawierzchnia z betonu asfaltowego średnioziarnistego 0/12,8 mm - warstwa ścierna gr. 5 cm - nawierzchnia na moście	41,175	41,175000	
		RAZEM:		41,175000	m2
					41,175
4.9	KNR 231/310/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy Krotność=2			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Nawierzchnia z betonu asfaltowego średnioziarnistego 0/12,8 mm - warstwa ścierna gr. 5 cm (dodatek) - nawierzchnia na moście	41,175	41,175000	
		RAZEM:		41,175000	m2
					41,175

Nr	Podstawa	Opis robót		Jm	Ilość	
4.10	KNR 231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa ścieralna o grubości 3 cm				
		Wyliczenie ilości robót:				
		Nawierzchnia z betonu asfaltowego średnioziarnistego 0/11 mm - warstwa ścieralna gr. 4 cm - nawierzchnia na dojazdach	73,00			73,000000
		RAZEM:				73,000000
				m2	73,000	
4.11	KNR 231/310/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy				
		Wyliczenie ilości robót:				
		Nawierzchnia z betonu asfaltowego średnioziarnistego 0/11 mm - warstwa ścieralna gr. 4 cm (dodatek) - nawierzchnia na dojazdach	73,00			73,000000
		RAZEM:				73,000000
				m2	73,000	
4.12	KNR 231/310/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 4 cm				
		Wyliczenie ilości robót:				
		Nawierzchnia z betonu asfaltowego 0/16 mm - warstwa wiążąca gr. 4 cm - nawierzchnia na dojazdach	73,00			73,000000
		RAZEM:				73,000000
				m2	73,000	
4.13	KNR 233/701/8	Zalanie szwu dylatacyjnego o szerokości do 2 cm masą asfaltową				
		Wyliczenie ilości robót:				
		Dylatacja	4,60*2			9,200000
		RAZEM:				9,200000
				m	9,20	
5	Element	<b>Zabezpieczenie skarp i dna potoku</b>				
5.1	KNR 211/208/5	Budowle betonowe o objętości 10,01-200,0 m <sup>3</sup> : fundamenty, ławy, wypady, płyty denne itp.				
		Wyliczenie ilości robót:				
		Ława żelbetowa	(8,50+7,00+9,50)*1,50*1,10			41,250000
		RAZEM:				41,250000
				m3	41,250	
5.2	KNR 211/212/2	Zbrojenie konstrukcji betonowych, płyty fundamentowe, stropy, filary, ściany pionowe lub pochyle, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy śluz, słupy i pojedyncze belki, zbrojenie, Fi 10-14 mm				
		Wyliczenie ilości robót:				
		Zbrojenie ławy pręty fi 10mm	267,07			267,070000
		Zbrojenie ławy pręty fi 12mm	722,93			722,930000
				kg	990,000	
5.3	KNR 211/413/1	Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze z siatki stalowej bez wyprawy, kosz o wymiarach 5,0x1,5x0,5 m				
		Wyliczenie ilości robót:				
		Wykonanie umocnienia skarp z koszy siatkowo-kamiennych	5*8,50*1,50*0,50+5*7,00*1,50*0,50+5*9,50*1,50*0,50			93,750000
		RAZEM:				93,750000
				m3	93,750	
5.4	KNR 213/1009/2	Obsadzenie drobnych konstrukcji, obsadzenie kotew -analogia				
		Wyliczenie ilości robót:				
		Kotwy fi 16mm o dł. 1,30m do zespolenia koszy siatkowo-kamiennych z ławą betonową	53			53,000000
		RAZEM:				53,000000
				szt	53,000	
5.5	KNR 213/1009/2	Obsadzenie drobnych konstrukcji, obsadzenie kotew -analogia				
		Wyliczenie ilości robót:				
		Łącznik koszy fi 16mm o dł. 0,95m do zespolenia koszy siatkowo-kamiennych	212			212,000000
		RAZEM:				212,000000
				szt	212,000	
5.6	KNR 911/201/4	Separacja warstw gruntu, geowłóknina układana za koszami siatkowo-kamiennymi, sposobem ręcznym -analogia				
		Wyliczenie ilości robót:				
		Geowłóknina na styku koszy kamienno-siatkowych z gruntem	155,33			155,330000
		RAZEM:				155,330000
				m2	155,330	

Nr	Podstawa	Opis robót		Jm	Ilość	
5.7	KNR 211/401/11	Wykonanie narzutu kamiennego luzem, z brzegu, wyładunek mechaniczny, narzut nadwodny z kamienia ciężkiego -analogia		m3	111,200	
		Wyliczenie ilości robót:				
		Narzut kamienny ciężki na dnie średnica >80cm, kamień+dowóz materiału	111,20			111,200000
		RAZEM:				111,200000
5.8	KNR 211/413/1	Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze z siatki stalowej bez wyprawy, kosz o wymiarach 5,0x1,5x0,5 m		m3	23,250	
		Wyliczenie ilości robót:				
		Wykonanie progów z koszy siatkowo-kamiennych, kosze kotwione drewnianymi palikami fi 10cm, dł. 200cm	(8,50+7,00)*1,50*0,50*2			23,250000
		RAZEM:				23,250000
5.9	KNRW 201/515/1	Ułożenie ścieków drogowych, ściek prefabrykowany, korytkowy bez podbudowy		m	8,000	
		Wyliczenie ilości robót:				
		Ułożenie ścieku korytkowego skarpowego 50x50x24cm	8,00			8,000000
		RAZEM:				8,000000
5.10	KNR 231/105/5	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm		m2	4,000	
		Wyliczenie ilości robót:				
		Podsypka cementowo-piaskowa pod korytka ściekowe gr. 5cm	0,50*8,00			4,000000
		RAZEM:				4,000000
5.11	KNR 231/105/6	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy Krotność=2		m2	4,000	
		Wyliczenie ilości robót:				
		Podsypka cementowo-piaskowa pod korytka ściekowe gr. 5cm	0,50*8,00			4,000000
		RAZEM:				4,000000
5.12	KNNR 10/203/1	Podłoża betonowe pod konstrukcje		m3	0,600	
		Wyliczenie ilości robót:				
		Podbudowa pod korytka z betonu B15	0,50*8,00*0,15			0,600000
		RAZEM:				0,600000
5.13	KNR 233/712/2	Przygotowanie poziomych i pionowych powierzchni, ręczne oczyszczenie powierzchni -analogia		m2	31,450	
		Wyliczenie ilości robót:				
		Oczyszczenie z porostów powierzchni gurtu	31,45			31,450000
		RAZEM:				31,450000
5.14	KNR 211/415/4 (1)	Wykonanie ścian oporowych z kamienia, układane na zaprawie cementowej, podnoszenie lub opuszczanie materiału do 1,5 m -analogia		m3	4,800	
		Wyliczenie ilości robót:				
		Uzupełnienie istniejącej ściany oporowej przy przyczółku	4,80			4,800000
		RAZEM:				4,800000
5.15	KNR BC 2/215/4	Wyrównanie i naprawa powierzchni betonowych szpachlą cementową Asocret-BS2 i cementową zaprawą naprawczą Asocret-RN, wypełnienie ubytków gr. 10 mm na pow. pionowych		m2	5,200	
		Wyliczenie ilości robót:				
		Naprawa ubytków miejscowych na powierzchni muru oporowego, oczyszczenie i uzupełnienie masą naprawczą do betonu typu PCC	5,20			5,200000
		RAZEM:				5,200000