

## Przedmiar robót

### Odbudowa mostu na potoku Młyńszczanka „Do Lubra” w miejscowości Ślemień.

Data: 2011-03-24

Budowa: Odbudowa mostu

Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

45221111-3 Roboty budowlane w zakresie mostów drogowych

45246000-3 Roboty w zakresie regulacji rzek i kontroli przeciwpowodziowej

Obiekt/Rodzaj robót: Most na potoku Młyńszczanka droga „Do Lubra”

Lokalizacja: miejscowość Ślemień, gmina Ślemień

Zamawiający: Urząd Gminy Ślemień

34-323 Ślemień ul. Krakowska 148, woj. śląskie

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

34-300 Żywiec, ul. Młyńska 5

Kosztorys opracowany przez:

mgr inż. Arkadiusz Krzesak, .....

Sprawdzający: .....

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

## Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
<b>Odbudowa mostu na potoku Młyńszczanka „Do Lubra” w miejscowości Ślemień.</b>			
<b>1 Roboty przygotowawcze</b>			
1.1 KNR 201/121/1 Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, niwelacja terenu /p. analogię roboty pomiarowe przy budowie mostu/ 0,015 = 0,015000 Ogółem: 0,015	0,015		ha
1.2 Wprowadzenie i utrzymanie organizacji ruchu na czas budowy dla całości inwestycji - kalk. własna 1,00 = 1,000000 Ogółem: 1	1		kpl
1.3 KNNR 1/113/1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15`cm 18,00 = 18,000000 Ogółem: 18,000	18,000		m2
1.4 KNR 401/108/6 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1`km, grunt kategorii III humus humus 18,00*0,15 = 2,700000 Ogółem: 2,700	2,700		m3
1.5 KNR 401/108/8 Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1`km Dalsze 6 km 18,00*0,15 = 2,700000 Ogółem: 2,700	2,700	6	m3
1.6 KNNR 1/101/1 Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 10-15`cm 2 = 2,000000 Ogółem: 2,000	2,000		szt
1.7 KNNR 1/101/2 Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 16-25`cm 2 = 2,000000 Ogółem: 2,000	2,000		szt
1.8 KNNR 1/101/3 Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 26-35`cm 1 = 1,000000 Ogółem: 1,000	1,000		szt
1.9 KNNR 1/104/10 Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 10-15`cm 2 = 2,000000 Ogółem: 2,000	2,000		szt
1.10 KNNR 1/104/11 Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 16-25`cm 2 = 2,000000 Ogółem: 2,000	2,000		szt
1.11 KNNR 1/104/12 Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 26-35`cm 1 = 1,000000 Ogółem: 1,000	1,000		szt
1.12 KNR 201/110/1 Wywożenie dłuźyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2`km, dłuźyce 0,84 = 0,840000 Ogółem: 0,840	0,840		m3
1.13 KNR 201/110/2 Wywożenie dłuźyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2`km, karpina 1,26 = 1,260000 Ogółem: 1,260	1,260		mp
1.14 KNR 201/110/3 Wywożenie dłuźyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2`km, gałęzie 2,60 = 2,600000 Ogółem: 2,600	2,600		mp
1.15 KNR 201/110/4 Wywożenie dłuźyc, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5`km odległości, dłuźyce 0,84 = 0,840000 Ogółem: 0,840	0,840	6	m3
1.16 KNR 201/110/5 Wywożenie dłuźyc, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5`km odległości, karpina i gałęzie 1,26+2,60 = 3,860000 Ogółem: 3,860	3,860	6	mp

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
1.17 KNNR 1/102/5 Mechaniczne karczowanie, krzaki i podszybie średniej gęstości (od 31-60 % powierzchni) 0,004 = 0,004000 Ogółem: 0,004	0,004		ha
1.18 KNNR 1/110/1 Usunięcie i spalanie pozostałości po karczowaniu, drągowina, karcze, gałęzie i resztki z drzew (bez względu na średnicę) 1,16 = 1,160000 Ogółem: 1,160	1,160		mp
<b>2 Roboty rozbiórkowe</b>			
2.1 KNR 231/802/1 Rozebranie nawierzchni, z gruntu stabilizowanego ręcznie, grubość warstwy 20`cm -analogia 3,50*11,00 = 38,500000 Ogółem: 38,500	38,500	2	m2
2.2 KNR 231/802/3 Rozebranie podbudowy, z gruntu stabilizowanego mechanicznie, grubość podbudowy 10`cm 3,50*11,00 = 38,500000 Ogółem: 38,500	38,500		m2
2.3 KNR 231/802/4 Rozebranie podbudowy, z gruntu stabilizowanego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości podbudowy 3,50*11,00 = 38,500000 Ogółem: 38,500	38,500	20	m2
2.4 KNR 401/108/3 Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1`km, grunt kategorii IV -analogia Wywóz rozebranej nawierzchni 3,50*11,00*0,20 = 7,700000 Ogółem: 7,700	7,700		m3
2.5 KNR 401/108/4 Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1`km analogia Wywóz rozebranej nawierzchni - dodatek 3,50*11,00*0,20 = 7,700000 Ogółem: 7,700	7,700	6	m3
2.6 KNR 231/818/2 Rozebranie poręczy ochronnych z kątowników Rzoebranie istniejącej barierki mostowej 7,50+9,00 = 16,500000 Ogółem: 16,500	16,500		m
2.7 KNR 404/1107/1 (1) Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1`km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5`t 40/1000 = 0,040000 Ogółem: 0,040	0,040		t
2.8 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 40/1000 = 0,040000 Ogółem: 0,040	0,040	10	t
2.9 KNR 404/303/1 Rozebranie ścian, żelbetowych, grubości do 20`cm Rozebranie istniejących murków czołowych przepustu 3,78 = 3,780000 Ogółem: 3,780	3,780		m3
2.10 KNR 404/303/3 Rozebranie ścian, żelbetowych, grubości do 40`cm Rozebranie istniejących murków czołowych przepustu 13,58 = 13,580000 Ogółem: 13,580	13,580		m3
2.11 KNR 404/201/6 Rozebranie murów z kamienia powyżej terenu, grubości 30-40`cm, na zaprawie cementowej Rozebranie istniejących murków przy przepuscie 4,90 = 4,900000 Ogółem: 4,900	4,900		m3
2.12 KNR 404/302/4 Rozebranie betonowych i żelbetowych ław, stop i fundamentów, żelbetowych, grubości do 70 cm 6,48 = 6,480000 Ogółem: 6,480	6,480		m3
2.13 KNR 404/1103/4 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km Wywóz i utylizacja rozebranej konstrukcji 3,78+13,58+4,90+6,48 = 28,740000 Ogółem: 28,740	28,740		m3
2.14 KNR 404/1103/5 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1`km ponad 1`km transportu Wywóz i utylizacja rozebranej konstrukcji 3,78+13,58+4,90+6,48 = 28,740000 Ogółem: 28,740	28,740	10	m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
2.15 KNR 233/602/3 (2) Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych 2-otworowych, rury Fi'2x120'cm -analogia Rozebranie przepustu rurowego 2-otworowego -przez analogie przyjęto rozbiórke jako 60% rozboziczny wykonania	3,50	= 3,500000 Ogółem: 3,500	3,500	0,6	m
2.16 KNR 233/301/1 Roboty załadunkowo-wyładunkowe, masa do 1 t/szt.	6,30	= 6,300000 Ogółem: 6,300	6,300		t
2.17 KNR 401/108/9 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1'km Wywóz i utylizacja rozebranej konstrukcji przepustu (rury 2x1,2m)	2,20	= 2,200000 Ogółem: 2,200	2,200		m3
2.18 KNR 401/108/10 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1'km Wywóz i utylizacja rozebranej konstrukcji przepustu - dodatek	2,20	= 2,200000 Ogółem: 2,200	2,200	10	m3
<b>3 Przygotowanie terenu, droga technologiczna i tymczasowa</b>					
3.1 KNR 201/218/3 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60'm3, grunt kategorii IV	16,30	= 16,300000 Ogółem: 16,300	16,300		m3
3.2 KNR 201/307/3 Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10'm, kategoria gruntu IV	4,40	= 4,400000 Ogółem: 4,400	4,400		m3
3.3 KNR 201/506/2 Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu IV	100,00	= 100,000000 Ogółem: 100,000	100,000		m2
3.4 KNR 201/507/3 Plantowanie skarp, dna rowów oraz skarp i korony nasypów przy robotach wodno - inżynieryjnych, wykopy, kategoria gruntu IV	70,00	= 70,000000 Ogółem: 70,000	70,000		m2
3.5 KNR 225/408/2 Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych, wykonanie podsypki piaskowej	100,00	= 100,000000 Ogółem: 100,000	100,000		m2
3.6 KNR 225/408/4 Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych, budowa nawierzchni z płyt pełnych o powierzchni ponad 3,0'm2 Nawierzchnia drogi technologicznej oraz tymczasowej dojazdowej do budynków	100,00	= 100,000000 Ogółem: 100,000	100,000		m2
<b>4 Roboty ziemne</b>					
4.1 KNR 201/413/3 (1) Wyrównanie terenu w czaszy zbiornika, po rozbiórkach zabudowań i innych obiektów	0,015	= 0,015000 Ogółem: 0,015	0,015		ha
4.2 KNR 201/206/5 (2) Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1'km, koparka 0,60'm3, grunt kategorii IV, samochód 5-10't	43,60	= 43,600000 Ogółem: 43,600	43,600		m3
4.3 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5'km odległości transportu, ponad 1'km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10't	43,60	= 43,600000 Ogółem: 43,600	43,600	6	m3
4.4 KNR 201/218/3 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60'm3, grunt kategorii IV			212,20		m3
4.5 KNR 201/307/4 Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10'm, kategoria gruntu V-VI	8,80	= 8,800000 Ogółem: 8,800	8,800		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
4.6 KNR 201/507/3 Plantowanie skarp, dna rowów oraz skarp i korony nasypów przy robotach wodno - inżynierskich, wykopy, kategoria gruntu IV	316,00	= 316,000000 Ogółem: 316,000	316,000		m2
4.7 KNR 201/406/2 Zagęszczanie powierzchni podłoża pod nasyp zapór ziemnych walcami, kategoria gruntu III-IV	316,00	= 316,000000 Ogółem: 316,000	316,000		m2
4.8 KNR 201/230/2 (2) Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii IV, spycharka 74 kW (100 KM)	180,20	= 180,200000 Ogółem: 180,200	180,200		m3
4.9 KNR 201/235/5 (2) Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, wysokość 3,0-10,0 m, grunt kategorii III-IV, spycharka 74 kW (100 KM)	180,20	= 180,200000 Ogółem: 180,200	180,200		m3
4.10 KNR 201/504/2 Zасыpywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach kolejowych i drogowych, z zagęszczeniem ubijakami ręcznymi, kategoria gruntu IV	32,00	= 32,000000 Ogółem: 32,000	32,000		m3
4.11 KNR 201/236/2 Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	59,60	= 59,600000 Ogółem: 59,600	59,600		m3
4.12 KNNR 1/503/2 Plantowanie (obrobienie na czysto), skarpy i dno wykopów wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu IV	22,00	= 22,000000 Ogółem: 22,000	22,000		m2
4.13 KNNR 6/103/3 (1) Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny	23,80	= 23,800000 Ogółem: 23,800	23,800		m2
4.14 KNNR 1/507/1 Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5 cm	100,00	= 100,000000 Ogółem: 100,000	100,000		m2
4.15 KNNR 1/507/2 Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1 cm humusu	100,00	= 100,000000 Ogółem: 100,000	100,000	5	m2
4.16 KNR 201/419/3 (1) Grodze ziemne o wysokości do 1,5 m, przy umocnieniu stopy skarpy płotkiem i narzutem kamiennym	16,00	= 16,000000 Ogółem: 16,000	16,000		m3
4.17 KNNR 1/603/1 (1) Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwory Fi 150-500 mm + zespół prądotwórczy -analogia	143,00	= 143,000000 Ogółem: 143,000	143,000		r-g
<b>5 Konstrukcja mostu</b>					
5.1 KNR 231/109/3 Podbudowy betonowe, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm -analogia Chudy beton	1,50*4,60*2	= 13,800000 Ogółem: 13,800	13,800		m2
5.2 KNR 233/205/7 Deskowanie systemowe, U-form; podpory o wysokości do 4 m Deskowanie fundamentów oraz elementów oporowych	1,30*(3,70+2,50*2+3,40+2,00*2+0,30*2)*2+ (4,00+2,80*2+2,00+1,50*2+1,00*2)*0,50*2+ 2,16*1,18*4*2+1,18*0,30*4	= 81,826400 Ogółem: 81,826	81,826		m2
5.3 KNR 233/208/14 (1) Montaż zbrojenia, ściany i skrzydełka, pręty Fi do 14 mm, spawanie spawarką wirującą 500A Zbrojenie fundamentów oraz elementów oporowych -stal AII, 18G2 fi 12mm Zbrojenie fundamentów oraz elementów oporowych -stal AI, 18G2 fi 8mm Zbrojenie fundamentów oraz elementów oporowych -stal AII, 18G2 fi 14mm	68,56*2/1000 26,82*2/1000 1195,20*2/1000	= 0,137120 = 0,053640 = 2,390400 Ogółem: 2,581	2,581		t

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	J.m.
5.4 KNR 233/208/14 (3) Montaż zbrojenia, ściany i skrzydełka, pręty Fi do 14 mm, dodatek za deskowanie systemowe Zbrojenie fundamentów oraz elementów oporowych	2,581  = 2,581000 Ogółem: 2,581	2,581		t
5.5 KNR 233/210/1 (1) Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, płyty, ławy i ciosy podłożyskowe, z 1 pompą -analogia Betonowanie fundamentów oraz elementów oporowych	1,32*4,40*2+1,50*1,00*0,53*4+6,48*0,30*4 = 22,572000 Ogółem: 22,572	22,572		m3
5.6 KNR 233/210/1 (3) Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, płyty, ławy i ciosy podłożyskowe, dodatek za deskowanie systemowe -analogia Betonowanie fundamentów oraz elementów oporowych	1,32*4,40*2+1,50*1,00*0,53*4+6,48*0,30*4 = 22,572000 Ogółem: 22,572	22,572		m3
5.7 KNR 233/301/4 Roboty załadunkowo-wyładunkowe, masa 5-10 t/szt. Elementy prefabrykowane przepustu - przepust ramowy 400x150x100 - 4szt.	7,05*4  = 28,200000 Ogółem: 28,200	28,200		t
5.8 KNR 233/301/8 Transport elementów mostowych na odległość do 1 km	7,05*4  = 28,200000 Ogółem: 28,200	28,200		t
5.9 KNR 233/301/9 Transport elementów mostowych na każde dalsze rozpoczęcie 0.5km ponad 1 km	7,05*4  = 28,200000 Ogółem: 28,200	28,200	40	t
5.10 KNR 233/605/1 (1) Część przelotowa prefabrykowanych przepustów drogowych skrzynkowych o przekroju dwudzielnym, wymiary: 4.0x1,5 m -analogia Dostawa i montaż prefabrykowanych przepustów ramowych 400x150x100cm szt. 4 (w pozycji ujęto nakłady związane z dostawą i montażem prefabrykatów)	4,68*4  = 18,720000 Ogółem: 18,720	18,720		m
5.11 Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż elementów połączeniowych - bolec fi 32mm Bolec fi 32mm, L=0,45m	16,00  = 16,000000 Ogółem: 16,000	16,000		szt
5.12 KNR 233/403/1 Deskowanie systemowe Stal-Form; płyty ustrojów niosących pełne Deskowanie płyty pomostowej z gzymsami	0,51*9,00*2+0,18*9,00*2+0,40*0,37*2*2+ 0,15*3,50*2 = 14,062000 Ogółem: 14,062	14,062		m2
5.13 KNR 233/405/13 (1) Montaż zbrojenia, płyty współpracujące z dźwigarami stalowymi lub prefabrykowanymi, Fi do 8 mm, spawarka Zbrojenie płyty pomostowej z gzymsami -stal AII, 18G2 fi 8mm	373,01/1000  = 0,373010 Ogółem: 0,373	0,373		t
5.14 KNR 233/405/13 (3) Montaż zbrojenia, płyty współpracujące z dźwigarami stalowymi lub prefabrykowanymi, Fi do 8 mm, dodatek za deskowanie systemowe Zbrojenie płyty pomostowej z gzymsami -stal AII, 18G2 fi 8mm	373,01/1000  = 0,373010 Ogółem: 0,373	0,373		t
5.15 KNR 233/405/14 (1) Montaż zbrojenia, płyty współpracujące z dźwigarami stalowymi lub prefabrykowanymi, Fi 10-14 mm, spawarka Zbrojenie płyty pomostowej z gzymsami -stal AII, 18G2 fi 10mm	65,21/1000  = 0,065210 Ogółem: 0,065	0,065		t
5.16 KNR 233/405/14 (3) Montaż zbrojenia, płyty współpracujące z dźwigarami stalowymi lub prefabrykowanymi, Fi 10-14 mm, dodatek za deskowanie systemowe Zbrojenie płyty pomostowej z gzymsami -stal AII, 18G2 fi 10mm	65,21/1000  = 0,065210 Ogółem: 0,065	0,065		t
5.17 KNR 233/409/1 (1) Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, płyty ustrojów niosących bez wsporników pełne, zagęszczanie wibratorem Betonowanie płyty pomostowej	0,15*3,50*4,70  = 2,467500 Ogółem: 2,468	2,468		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
5.18	KNR 233/409/1 (4) Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, płyty ustrojów niosących bez wsporników pełne, dodatek za pracę deskowania systemowego Betonowanie płyty pomostowej	0,15*3,50*4,70  = 2,467500 Ogółem: 2,468	2,468		m3
5.19	KNR 233/409/5 (1) Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, wsporniki i gzymsy Betonowanie gzymsów	0,124*9,00*2  = 2,232000 Ogółem: 2,232	2,232		m3
5.20	KNR 233/409/5 (3) Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, wsporniki i gzymsy, dodatek za pracę deskowania systemowego Betonowanie gzymsów	0,124*9,00*2  = 2,232000 Ogółem: 2,232	2,232		m3
5.21	KNR 233/712/2 Przygotowanie poziomych i pionowych powierzchni elementów mostów pod izolację, płaszczyzny poziome i pionowe, ręczne oczyszczenie powierzchni	37,00+69,60  = 106,600000 Ogółem: 106,600	106,600		m2
5.22	KNR 233/712/3 Przygotowanie poziomych i pionowych powierzchni elementów mostów pod izolację, płaszczyzny poziome i pionowe, wyrównanie zaprawa nierówności	69,60  = 69,600000 Ogółem: 69,600	69,600		m2
5.23	KNR 202/603/5 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, 1 warstwa /p. analogię Izolacja Abizol/	4,52*4,40*2+4,54*(2,50+2,60)*2*2+0,30* 3,70*2*2+1,32*2*2  = 142,112000 Ogółem: 142,112	142,112		m2
5.24	KNR 202/603/6 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, dodatek za każdą następną warstwę /p. analogię Izolacja Abizol/	4,52*4,40*2+4,54*(2,50+2,60)*2*2+0,30* 3,70*2*2+1,32*2*2  = 142,112000 Ogółem: 142,112	142,112	2	m2
5.25	KNR 22/527/1 Izolacje przeciwwilgociowe 2x z papy, powłoki poziome, /p. analogię Izolacja termozgrzewalna grubowarstwowa/ Izolacja płyty pomostowej pod nawierzchnią -papa termozgrzewalna x2	3,80*4,70  = 17,860000 Ogółem: 17,860	17,860		m2
5.26	KNR 233/702/4 Montaż barier sprężystych 1-stronnych, odcinki proste Barieroporęcz mostowa	2*9,00*(50/1000)  = 0,900000 Ogółem: 0,900	0,900		t
<b>6 Nawierzchnia na moście i na dojazdach</b>					
6.1	KNR 231/114/1 Podbudowy z kruszyw, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm Podbudowa z kruszywa naturalnego na dojazdach, warstwa gr. 30cm	3,50*3,40*2  = 23,800000 Ogółem: 23,800	23,800		m2
6.2	KNR 231/114/2 Podbudowy z kruszyw, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Podbudowa z kruszywa naturalnego na dojazdach -dodatek	3,50*3,40*2  = 23,800000 Ogółem: 23,800	23,800	10	m2
6.3	KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm gr. 20 cm - podbudowa na dojazdach	3,50*3,40*2  = 23,800000 Ogółem: 23,800	23,800		m2
6.4	KNR 231/114/6 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm gr. 20 cm (dodatek) - podbudowa na dojazdach	3,50*3,40*2  = 23,800000 Ogółem: 23,800	23,800	5	m2
6.5	KNNR 6/113/6 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15 cm Pobocze z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 gr. 15cm	3,40*0,50*2*2  = 6,800000 Ogółem: 6,800	6,800		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
6.6 KNR 231/310/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 4 cm Beton ochronny na moście, warstwa wiążąca na dojazdach -beton asfaltowy 0/12,8mm gr. 4cm	11,00*3,50 = 38,500000 Ogółem: 38,500	38,500		m2
6.7 KNR 231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa ścieralna o grubości 3 cm Nawierzchnia z betonu asfaltowego średnioziarnistego 0/12,8 mm - warstwa ścieralna gr. 4 cm - nawierzchnia na dojazdach i na moście	11,00*3,50 = 38,500000 Ogółem: 38,500	38,500		m2
6.8 KNR 231/310/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy Nawierzchnia z betonu asfaltowego średnioziarnistego 0/12,8 mm - warstwa ścieralna gr. 4 cm (dodatek) - nawierzchnia na dojazdach i na moście	11,00*3,50 = 38,500000 Ogółem: 38,500	38,500		m2
6.9 KNR 233/701/8	Zalanie szwu dylatacyjnego o szerokości do 2 cm masą asfaltową Dylatacja	3,50*2 = 7,000000 Ogółem: 7,00	7,00		m
6.10 KNR 231/1501/2	Transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytworni do miejsca wbudowania na odległość do 0,5 km, mieszanka mineralno-bitumiczna, ładowność 5-10 t	3,84+2,94+0,98 = 7,760000 Ogółem: 7,760	7,760		t
6.11 KNR 231/1502/2	Transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytworni do miejsca wbudowania na dalsze 0,5 km ponad 0,5 km, mieszanka mineralno-bitumiczna, ładowność 5,0-10 t	3,84+2,94+0,98 = 7,760000 Ogółem: 7,760	7,760	16	t
<b>7 Koryto potoku</b>					
7.1 KNNR 10/408/1 (1)	Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze z siatki stalowej bez wyprawy, nakłady podstawowe Kosze siatkowo-kamienne -umocnienie skarp potoku koszami kamiennie-siatkowymi na długości 5,0m przed i za mostem - umocnienie dna	0,50*1,00*5,00*2*2*2+0,50*1,50*5,00*1*2*2 = 35,000000 4,00*1,00*0,50*2*2 = 8,000000 Ogółem: 43,000	43,000		m3
7.2 KNNR 10/408/1 (2)	Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze z siatki stalowej bez wyprawy, transport technologiczny Kosze siatkowo-kamienne -umocnienie skarp potoku koszami kamiennie-siatkowymi na długości 5,0m przed i za mostem - umocnienie dna	0,50*1,00*5,00*2*2*2+0,50*1,50*5,00*1*2*2 = 35,000000 4,00*1,00*0,50*2*2 = 8,000000 Ogółem: 43,000	43,000		m3
7.3 KNR 211/401/11	Wykonanie narzutu kamiennego luzem, z brzegu, wyładunek mechaniczny, narzut nadwodny z kamienia ciężkiego lub średniego -analogia Narzut kamienny na dnie potoku	9,00*4,00*0,50 = 18,000000 Ogółem: 18,000	18,000		m3
7.4 KNR 211/210/1	Podłoża betonowe pod konstrukcje Podkład betonowy podnarzut kamienny	9,00*4,00*0,50*0,6 = 10,800000 Ogółem: 10,800	10,800		m3
7.5 KNR 211/401/11	Wykonanie narzutu kamiennego luzem, z brzegu, wyładunek mechaniczny, narzut nadwodny z kamienia ciężkiego -analogia Narzut kamienny na dnie potoku za istniejącym progiem poniżej mostu -zabezpieczenie narzutem z kamienia ciężkiego	68,00 = 68,000000 Ogółem: 68,000	68,000		m3