

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **REMONTY PRZEPUSTÓW NA SZLAKU TURYSTYCZNYM Z WOŁOSATEGO NA PRZEŁĘCZ BUKOWSKĄ**

Adres obiektu budowlanego: **Jednostka ewidencyjna: 180105_2, Lutowiska
Obręb: 0027, Wołosate
działki nr. ew.: 74; 73; 72; 82; 86; 85;
Obręb: 0004, Bukowiec
działka nr. ew.: 25/1**

Nazwa i adres zamawiającego: **Bieszczadzki Park Narodowy
Ustrzyki Górne 19,
38-713 Lutowiska**

Data opracowania przedmiaru robót: **2022-09-13**

Nazwa jednostki opracowującej: **„SKALA” Usługi Projektowe i Nadzory Budowlane
mgr inż. Jarosław Suchora
38-500 Sanok ul. Szopena 10/203**

Data opracowania:
2022-09-13

Autor opracowania:
mgr inż. Jarosław Suchora,

.....

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Remont 9 szt. przepustów na szlaku turystycznym z Wołosatego na Przełęcz Bukowską
1.1	Przepust nr P3 fi 100 (180105_2.0027.74)
1.1.1	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Prace przygotowawcze
1.1.2	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Roboty ziemne - wykopy
1.1.3	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Przepust
1.1.4	Kody CPV: 45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu Umocnienia wlotu i wylotu przepustu z koszy kamiennych
1.1.5	Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Roboty dodatkowe
1.2	Przepust nr P4 fi 100 (180105_2.0027.73)
1.2.1	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Prace przygotowawcze
1.2.2	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Roboty ziemne - wykopy
1.2.3	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Przepust
1.2.4	Kody CPV: 45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu Umocnienia wlotu przepustu z koszy kamiennych
1.2.5	Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Roboty dodatkowe
1.3	Przepust nr P5 fi 80 (180105_2.0027.72)
1.3.1	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Prace przygotowawcze
1.3.2	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Roboty ziemne - wykopy
1.3.3	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Przepust
1.3.4	Kody CPV: 45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu Umocnienia wlotu i wylotu przepustu z koszy kamiennych
1.3.5	Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Roboty dodatkowe
1.4	Przepust nr P6 fi 80 (180105_2.0027.72)
1.4.1	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Prace przygotowawcze
1.4.2	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Roboty ziemne - wykopy
1.4.3	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Przepust
1.4.4	Kody CPV: 45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu Umocnienia wlotu i wylotu przepustu z koszy kamiennych
1.4.5	Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Roboty dodatkowe
1.5	Przepust nr P7 fi 60 (180105_2.0027.82)
1.5.1	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Prace przygotowawcze
1.5.2	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Roboty ziemne - wykopy
1.5.3	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Przepust
1.5.4	Kody CPV: 45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu Umocnienia wlotu i wylotu przepustu z koszy kamiennych
1.5.5	Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Roboty dodatkowe
1.6	Przepust nr P9 fi 80 (180105_2.0027.82)
1.6.1	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Prace przygotowawcze
1.6.2	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Roboty ziemne - wykopy oraz wykonanie rowu przelewowego
1.6.3	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Przepust
1.6.4	Kody CPV: 45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu Umocnienia wlotu i wylotu przepustu z koszy kamiennych wraz z wykonaniem studni wpadowej z kamienia na zaprawie cementowej.
1.6.5	Kody CPV: 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg Uzupełnienie nawierzchni jezdni na przepuszcie
1.6.6	Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Roboty dodatkowe
1.7	Przepust nr P10 fi 80 (180105_2.0027.86)

Nr	Nazwa działu robót
1.7.1	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Prace przygotowawcze
1.7.2	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Roboty ziemne - wykopy
1.7.3	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Przepust
1.7.4	Kody CPV: 45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu Umocnienia wlotu i wylotu przepustu z koszy kamiennych.
1.7.5	Kody CPV: 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg Uzupełnienie nawierzchni jezdni na przepuście
1.7.6	Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Roboty dodatkowe
1.8	Przepust nr P11 fi 100 (180105_2.0027.85)
1.8.1	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Prace przygotowawcze
1.8.2	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Roboty ziemne - wykopy
1.8.3	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Przepust
1.8.4	Kody CPV: 45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu Umocnienia wlotu i wylotu przepustu z koszy kamiennych
1.8.5	Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Roboty dodatkowe
1.9	Przepust nr P13 fi 60 (180105_2.0004.25/1)
1.9.1	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Prace przygotowawcze
1.9.2	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Roboty ziemne - wykopy
1.9.3	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Przepust
1.9.4	Kody CPV: 45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu Umocnienia wylotu przepustu z koszy kamiennych oraz uzupełnienie ścianek studni wpadowej kamiennej
1.9.5	Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Roboty dodatkowe

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	STWiORB/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys		REMONTY PRZEPUSTÓW NA SZLAKU TURYSTYCZNYM Z WOŁOSATEGO NA PRZELĘCZ BUKOWSKĄ		
1	Grupa		Remont 9 szt. przepustów na szlaku turystycznym z Wołosatego na Przełęcz Bukowską		
1.1	Grupa		Przepust nr P3 fi 100 (180105_2.0027.74)		
1.1.1	Element	STWiORB 02.00.00.00	Prace przygotowawcze		
1.1.1.1	Kalkulacja indywidualna		Oczyszczenie koryta potoku z materiału przywleczonego z górnej części potoku		
	Obliczenie:				
	wylot		1,5*3,0	4,500000	
	włot		1,5*3,0	4,500000	
			RAZEM:	9,000000	m2
					9,000
1.1.1.2	KNR 201/109/5		Ręczne ścinanie i karczowanie, krzaki i podszycia średniej gęstości		
	Obliczenie:				
	wylot i wylot		3,0*5,0*0,0001*2	0,003000	
			RAZEM:	0,003000	ha
					0,003
1.1.1.3	KNR 231/816/4		Rozebranie przepustów rurowych, ścianki czołowe i ławy betonowe - rozebranie przyczółków betonowych wlotu i wylotu wraz z utylizacją gruzu betonowego		
	Obliczenie:				
			0,3*3,0*1,8*2	3,240000	
			RAZEM:	3,240000	m3
					3,240
1.1.2	Element	STWiORB 02.01.01.15	Roboty ziemne - wykopy		
1.1.2.1	KNNR 1/210/3 (1)		Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3' m, kategoria gruntu III-IV - analogia odkopanie obsuniętych kręgów wraz z wykopami pod kosze kamienne		
	Obliczenie:				
	włot kosze		7,0*1,6*1,8	20,160000	
	wylot kosze		7,0*1,6*1,8	20,160000	
			RAZEM:	40,320000	m3
					40,320
1.1.3	Element	STWiORB 02.01.01.15	Przepust		
1.1.3.1	KNKRB 6/604/8		Przepusty rurowe pod zjazdami rozebranie przepustów z rur żelbetowych Fi 80 cm - analogia rozebranie kręgów podmytych i naruszonych fi 100		
	Obliczenie:				
	włot		1,0	1,000000	
			RAZEM:	1,000000	m
					1,000
1.1.3.2	KNNR 6/605/1 analogia		Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe żwirowe- analogia wykonanie ławy z pospółki pod rozebranymi kręgami gr. 0,3m		
	Obliczenie:				
	włot		1,0*1,0*0,3	0,300000	
			RAZEM:	0,300000	m3
					0,300
1.1.3.3	KNKRB 6/604/4		Przepusty rurowe pod zjazdami wykonanie przepustów z rur żelbetowych Fi 80 cm - analogia ustawienie wcześniej zdemontowanych kręgów betonowych fi 100		
	Obliczenie:				
	włot		1,0	1,000000	
			RAZEM:	1,000000	m
					1,000
1.1.4	Element	STWiORB 02.01.01.12; 02.01.01.15; 02.03.01.15; 27.01.02	Umocnienia wlotu i wylotu przepustu z koszy kamiennych		
1.1.4.1	KNR 231/114/1		Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20' cm - analogia fundament pod kosze		
	Obliczenie:				
	włot		1,1*2,5*2	5,500000	
	wylot		1,1*2,5*2	5,500000	
			RAZEM:	11,000000	m2
					11,00

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.4.2	KNR 231/114/2		Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości - analogia fundament pod kosze, dla 5cm		
	Obliczenie:				
			11.00	11,000000	
			RAZEM:	11,000000	m2 11,00
1.1.4.3	KNR 211/413/1		Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze z siatki stalowej bez wyprawy, kosz o wymiarach 5,0x1,5x0,5'm - analogia kosze o wymiarach 1,0x0,5		
	Obliczenie:				
	włot			11,000000	
	stopień 1		2,5*1,0*0,5*2=2,500000		
	stopień 2		2,5*1,0*0,5*2=2,500000		
	stopień 3		6,0*1,0*0,5*2=6,000000		
	wylot			11,000000	
	stopień 1		2,5*1,0*0,5*2=2,500000		
	stopień 2		2,5*1,0*0,5*2=2,500000		
	stopień 3		6,0*1,0*0,5*2=6,000000		
			RAZEM:	22,000000	m3 22,000
1.1.4.4	KNR 201/504/2		Zасыpywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach kolejowych i drogowych, z zagęszczeniem ubijakami ręcznymi, kategoria gruntu IV - zagęszczenie gruntu za kosztami		
	Obliczenie:				
	włot		6,0*1,5*0,8	7,200000	
	wylot		6,0*1,5*0,8	7,200000	
			RAZEM:	14,400000	m3 14,400
1.1.5	Element	STWiORB 02.01.01.12; 02.01.01.15; 06.01.03.26	Roboty dodatkowe		
1.1.5.1	KNNRW 10/2310/3 (3)		Skarpowanie brzegów rzek, kanałów i rowów, wykonywane koparkami z transportem gruntu na odległość do 1'km, grubość zbierania do 15'cm, kategoria gruntu IV, koparka 0,60'm3, samochód samowyładowczy - analogia skarpowanie brzegów odpływu na długości 20,0m		
	Obliczenie:				
			20,0*2,0*2	80,000000	
			RAZEM:	80,000000	m2 80,000
1.1.5.2	KNR 214/703/1		Narzuty na skarpach wykonywane z ładu z kamienia łamanego o masie do 500'kg - analogia narzut na dnie rowu gr. 0,5m z klinowaniem		
	Obliczenie:				
	wylot		1,0*0,5*1,5	0,750000	
	włot		1,0*0,5*1,5	0,750000	
			RAZEM:	1,500000	m3 1,500
1.1.5.3	KNNR 1/206/4 (3)		Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowył. do 1'km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60' m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55'kW, samochód 5-10't - wywiezienie nadmiaru ziemi		
	Obliczenie:				
			40.320-14.400	25,920000	
			RAZEM:	25,920000	m3 25,920
1.1.5.4	KNNR 1/208/1 (2)		Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi gruntowe, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10't		
	Obliczenie:				
			25.920	25,920000	
			RAZEM:	25,920000	m3 25,920
1.1.5.5	KNNR 1/503/4		Plantowanie (obrobienie na czysto), skarpy i dno wykopów wykonywanych mechanicznie, kategoria gruntu IV		
	Obliczenie:				
	włot		1,5*2,0*2	6,000000	
	wylot		80.000	80,000000	
			RAZEM:	86,000000	m2 86,000
1.1.5.6	KNNR 1/507/1		Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5'cm		
	Obliczenie:				
			86.000	86,000000	
			RAZEM:	86,000000	m2 86,000

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
1.2	Grupa		Przepust nr P4 fi 100 (180105_2.0027.73)		
1.2.1	Element	STWiORB 02.00.00.00	Prace przygotowawcze		
1.2.1.1	Kalkulacja indywidualna		Oczyszczenie koryta potoku z materiału przywleczonego z górnej części potoku		
	Obliczenie:				
	wylot	1,5*3,0	4,500000		
	wlot	1,5*3,0	4,500000		
		RAZEM:	9,000000	m2	9,000
1.2.1.2	KNR 201/109/5		Ręczne ścinanie i karczowanie, krzaki i podszycia średniej gęstości		
	Obliczenie:				
	wylot i wlot	3,0*5,0*0,0001*2	0,003000		
		RAZEM:	0,003000	ha	0,003
1.2.1.3	KNR 231/816/4		Rozebranie przepustów rurowych, ścianki czołowe i ławy betonowe - rozebranie przyczółków betonowych wlotu wraz z utylizacją gruzu betonowego		
	Obliczenie:				
	wlot	0,3*3,0*1,8	1,620000		
		RAZEM:	1,620000	m3	1,620
1.2.2	Element	STWiORB 02.01.01.15	Roboty ziemne - wykopy		
1.2.2.1	KNNR 1/210/3 (1)		Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3'm, kategoria gruntu III-IV - analogia odkopanie obsuniętych kręgów wraz z wykopami pod kosze kamienne		
	Obliczenie:				
	wlot kosze	7,0*1,6*1,8	20,160000		
		RAZEM:	20,160000	m3	20,160
1.2.3	Element	STWiORB 02.01.01.15	Przepust		
1.2.3.1	KNKRB 6/604/8		Przepusty rurowe pod zjazdami rozebranie przepustów z rur żelbetowych Fi 80 cm - rozebranie kręgów podmytych i naruszonych fi 100		
	Obliczenie:				
	wlot	1,0	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	m	1,000
1.2.3.2	KNNR 6/605/1 analogia		Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe żwirowe-analogia wykonanie ławy z pospółki pod rozebranymi kręgami gr. 0,3m		
	Obliczenie:				
	wlot	1,0*1,0*0,3	0,300000		
		RAZEM:	0,300000	m3	0,300
1.2.3.3	KNKRB 6/604/4		Przepusty rurowe pod zjazdami wykonanie przepustów z rur żelbetowych Fi 80 cm - analogia ustawienie wcześniej zdemontowanych kręgów betonowych fi 100		
	Obliczenie:				
	wlot	1,0	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	m	1,000
1.2.4	Element	STWiORB 02.01.01.12; 02.01.01.15; 02.03.01.15; 27.01.02	Umocnienia wlotu przepustu z koszy kamiennych		
1.2.4.1	KNR 231/114/1		Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20' cm - analogia fundament pod kosze		
	Obliczenie:				
	wlot	1,1*2,5*2	5,500000		
		RAZEM:	5,500000	m2	5,50
1.2.4.2	KNR 231/114/2		Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości - analogia fundament pod kosze, dla 5cm		
	Obliczenie:				
		5.50	5,500000		
		RAZEM:	5,500000	m2	5,50
1.2.4.3	KNR 211/413/1		Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze z siatki stalowej bez wyprawy, kosz o wymiarach 5,0x1,5x0,5' m - analogia kosze o wymiarach 1,0x0,5		
	Obliczenie:				
	wlot		11,000000		
	stopień 1	2,5*1,0*0,5*2=2,500000			
	stopień 2	2,5*1,0*0,5*2=2,500000			
	stopień 3	6,0*1,0*0,5*2=6,000000			
		RAZEM:	11,000000	m3	11,000

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.4.4	KNR 201/504/2		Zасыpywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach kolejowych i drogowych, z zagęszczeniem ubijakami ręcznymi, kategoria gruntu IV - zagęszczenie gruntu za kosztami		
Obliczenie:					
wlot			6,0*1,5*0,8	7,200000	
			RAZEM:	7,200000	m3
1.2.5	Element	STWiORB 02.01.01.12; 02.01.01.15; 06.01.03.26	Roboty dodatkowe		7,200
1.2.5.1	KNNRW 10/2310/3 (3)		Skarpowanie brzegów rzek, kanałów i rowów, wykonywane koparkami z transportem gruntu na odległość do 1'km, grubość zbierania do 15'cm, kategoria gruntu IV, koparka 0,60'm3, samochód samowyładowczy - analogia skarpowanie brzegów odpływu na długości 20,0m		
Obliczenie:					
			20,0*2,0*2	80,000000	
			RAZEM:	80,000000	m2
1.2.5.2	KNR 214/703/1		Narzuty na skarpach wykonywane z ładu z kamienia łamanego o masie do 500'kg - analogia narzut na dnie rowu gr. 0,5m z klinowaniem		
Obliczenie:					
wylot			1,0*0,5*1,5	0,750000	
wlot			1,0*0,5*1,5	0,750000	
			RAZEM:	1,500000	m3
1.2.5.3	KNNR 1/206/4 (3)		Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowył. do 1'km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60'm3, grunt kategorii I-III, spycharka 55'kW, samochód 5-10't - wywiezienie nadmiaru ziemi		
Obliczenie:					
			20.160-7.200	12,960000	
			RAZEM:	12,960000	m3
1.2.5.4	KNNR 1/208/1 (2)		Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi gruntowe, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10't		
Obliczenie:					
			12.960	12,960000	
			RAZEM:	12,960000	m3
1.2.5.5	KNNR 1/503/4		Plantowanie (obrobienie na czysto), skarpy i dno wykopów wykonywanych mechanicznie, kategoria gruntu IV		
Obliczenie:					
wlot			1,5*2,0*2	6,000000	
wylot			80.000	80,000000	
			RAZEM:	86,000000	m2
1.2.5.6	KNNR 1/507/1		Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5'cm		
Obliczenie:					
			86.000	86,000000	
			RAZEM:	86,000000	m2
1.3	Grupa		Przepust nr P5 fi 80 (180105_2.0027.72)		
1.3.1	Element	STWiORB 02.00.00.00	Prace przygotowawcze		
1.3.1.1	Kalkulacja indywidualna		Oczyszczenie koryta potoku z materiału przywleczonego z górnej części potoku		
Obliczenie:					
wylot			1,5*3,0	4,500000	
wlot			1,5*3,0	4,500000	
			RAZEM:	9,000000	m2
1.3.1.2	KNR 201/109/5		Ręczne ścinanie i karczowanie, krzaki i podszycia średniej gęstości		
Obliczenie:					
wylot i wylot			3,0*5,0*0,0001*2	0,003000	
			RAZEM:	0,003000	ha
1.3.1.3	KNR 231/816/4		Rozebranie przepustów rurowych, ścianki czołowe i ławy betonowe - rozebranie przyczółków betonowych wlotu i wylotu wraz z utylizacją gruzu betonowego		
Obliczenie:					
wlot			0,3*3,0*1,8	1,620000	
wylot			0,3*3,0*1,8	1,620000	
			RAZEM:	3,240000	m3

Nr	Podstawa	STWiORB/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
1.3.2	Element	STWiORB 02.01.01.15	Roboty ziemne - wykopy		
1.3.2.1	KNNR 1/210/3 (1)		Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3'm, kategoria gruntu III-IV - analogia odkopanie obsuniętych kręgów wraz z wykopami pod kosze kamienne		
	Obliczenie:				
	włot kosze	7,0*1,6*1,8	20,160000		
	wylot kosze	7,0*1,6*1,8	20,160000		
		RAZEM:	40,320000	m3	40,320
1.3.3	Element	STWiORB 02.01.01.15	Przepust		
1.3.3.1	KNKRB 6/604/8		Przepusty rurowe pod zjazdami rozebranie przepustów z rur żelbetowych Fi 80 cm - rozebranie kręgów podmytych i naruszonych fi 80		
	Obliczenie:				
	włot	1,0	1,000000		
	wylot	1,0	1,000000		
		RAZEM:	2,000000	m	2,000
1.3.3.2	KNNR 6/605/1 analogia		Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe żwirowe-analogia wykonanie ławy z pospółki pod rozebranymi kręgami gr. 0,3m		
	Obliczenie:				
	włot i wylot	2,0*0,8*0,3	0,480000		
		RAZEM:	0,480000	m3	0,480
1.3.3.3	KNKRB 6/604/4		Przepusty rurowe pod zjazdami wykonanie przepustów z rur żelbetowych Fi 80 cm - analogia ustawienie wcześniej zdemontowanych kręgów betonowych fi 80		
	Obliczenie:				
	włot i wylot	2,0	2,000000		
		RAZEM:	2,000000	m	2,000
1.3.4	Element	STWiORB 02.01.01.12; 02.01.01.15; 02.03.01.15; 27.01.02	Umocnienia wlotu i wylotu przepustu z koszy kamiennych		
1.3.4.1	KNR 231/114/1		Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20'cm - analogia fundament pod kosze		
	Obliczenie:				
	włot	1,1*2,5*2	5,500000		
	wylot	1,1*2,5*2	5,500000		
		RAZEM:	11,000000	m2	11,00
1.3.4.2	KNR 231/114/2		Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości - analogia fundament pod kosze, dla 5cm		
	Obliczenie:				
		11,00	11,000000		
		RAZEM:	11,000000	m2	11,00
1.3.4.3	KNR 211/413/1		Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze z siatki stalowej bez wyprawy, kosz o wymiarach 5,0x1,5x0,5'm - analogia kosze o wymiarach 1,0x0,5		
	Obliczenie:				
	włot		14,500000		
	stopień 1	2,5*1,0*0,5*2=2,500000			
	stopień 2	6,0*1,0*0,5*2=6,000000			
	stopień 3	6,0*1,0*0,5*2=6,000000			
	wylot		14,500000		
	stopień 1	2,5*1,0*0,5*2=2,500000			
	stopień 2	6,0*1,0*0,5*2=6,000000			
	stopień 3	6,0*1,0*0,5*2=6,000000			
		RAZEM:	29,000000	m3	29,000
1.3.4.4	KNR 201/504/2		Zasypywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach kolejowych i drogowych, z zagęszczeniem ubijkami ręcznymi, kategoria gruntu IV - zagęszczenie gruntu za koszami		
	Obliczenie:				
	włot	6,0*1,5*0,8	7,200000		
	wylot	6,0*1,5*0,8	7,200000		
		RAZEM:	14,400000	m3	14,400

Nr	Podstawa	STWiORB/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
1.3.5	Element	STWiORB 02.01.01.12; 02.01.01.15; 06.01.03.26	Roboty dodatkowe		
1.3.5.1	KNNRW 10/2310/3 (3)		Skarpowanie brzegów rzek, kanałów i rowów, wykonywane koparkami z transportem gruntu na odległość do 1 km, grubość zbierania do 15 cm, kategoria gruntu IV, koparka 0,60 m ³ , samochód samowyładowczy - analogia skarpowanie brzegów odpływu na długości 20,0m		
	Obliczenie:				
			20,0*2,0*2	80,000000	
			RAZEM:	80,000000	m2
					80,000
1.3.5.2	KNR 214/703/1		Narzuty na skarpach wykonywane z ładu z kamienia łamanego o masie do 500 kg - analogia narzut na dnie rowu gr. 0,5m z klinowaniem		
	Obliczenie:				
	wylot		1,0*0,5*1,5	0,750000	
	wlot		1,0*0,5*1,5	0,750000	
			RAZEM:	1,500000	m3
					1,500
1.3.5.3	KNNR 1/206/4 (3)		Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowył. do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m ³ , grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW, samochód 5-10 t - wywiezienie nadmiaru ziemi		
	Obliczenie:				
			40.320-14.400	25,920000	
			RAZEM:	25,920000	m3
					25,920
1.3.5.4	KNNR 1/208/1 (2)		Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi gruntowe, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10 t		
	Obliczenie:				
			25.920	25,920000	
			RAZEM:	25,920000	m3
					25,920
1.3.5.5	KNNR 1/503/4		Plantowanie (obrobienie na czysto), skarpy i dno wykopów wykonywanych mechanicznie, kategoria gruntu IV		
	Obliczenie:				
	wlot		1,5*2,0*2	6,000000	
	wylot		80.000	80,000000	
			RAZEM:	86,000000	m2
					86,000
1.3.5.6	KNNR 1/507/1		Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5 cm		
	Obliczenie:				
			86.000	86,000000	
			RAZEM:	86,000000	m2
					86,000
1.4	Grupa		Przepust nr P6 fi 80 (180105_2.0027.72)		
1.4.1	Element	STWiORB 02.00.00.00	Prace przygotowawcze		
1.4.1.1	Kalkulacja indywidualna		Oczyszczenie koryta potoku z materiału przywleczonego z górnej części potoku		
	Obliczenie:				
	wylot		1,5*3,0	4,500000	
	wlot		1,5*3,0	4,500000	
			RAZEM:	9,000000	m2
					9,000
1.4.1.2	KNR 201/109/5		Ręczne ścinanie i karczowanie, krzaki i podszycia średniej gęstości		
	Obliczenie:				
	wylot i wylot		3,0*5,0*0,0001*2	0,003000	
			RAZEM:	0,003000	ha
					0,003
1.4.1.3	KNR 231/816/4		Rozebranie przepustów rurowych, ścianki czołowe i ławy betonowe - rozebranie przyczółków betonowych wlotu i wylotu wraz z utylizacją gruzu betonowego		
	Obliczenie:				
	wlot		0,3*3,0*1,5	1,350000	
	wylot		0,3*3,0*1,5	1,350000	
			RAZEM:	2,700000	m3
					2,700

Nr	Podstawa	STWiORB/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
1.4.2	Element	STWiORB 02.01.01.15	Roboty ziemne - wykopy		
1.4.2.1	KNNR 1/210/3 (1)		Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV - analogia odkopanie obsuniętych kręgów wraz z wykopami pod kosze kamienne		
	Obliczenie:				
	włot kosze	7,0*1,6*1,8	20,160000		
	wylot kosze	7,0*1,6*1,8	20,160000		
	wylot drugi krąg	3,0*1,6*1,2	5,760000		
		RAZEM:	46,080000	m3	46,080
1.4.3	Element	STWiORB 02.01.01.15	Przepust		
1.4.3.1	KNKRB 6/604/8 analogia		Przepusty rurowe pod zjazdami rozebranie przepustów z rur żelbetowych Fi 80 cm - analogia rozebranie kręgów podmytych i naruszonych fi 80		
	Obliczenie:				
	włot	1,0	1,000000		
	wylot	1,0*2	2,000000		
		RAZEM:	3,000000	m	3,000
1.4.3.2	KNNR 6/605/1 analogia		Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe żwirowe-analogia wykonanie ławy z pospółki pod rozebranymi kręgami gr. 0,3m		
	Obliczenie:				
	włot	1,0*0,8*0,3	0,240000		
	wylot	2,0*0,8*0,3	0,480000		
		RAZEM:	0,720000	m3	0,720
1.4.3.3	KNKRB 6/604/4 analogia		Przepusty rurowe pod zjazdami wykonanie przepustów z rur żelbetowych Fi 80 cm - analogia ustawienie wcześniej zdemontowanych kręgów betonowych fi 80		
	Obliczenie:				
		1+2	3,000000		
		RAZEM:	3,000000	m	3,000
1.4.4	Element	STWiORB 02.01.01.12; 02.01.01.15; 02.03.01.15; 27.01.02	Umocnienia wlotu i wylotu przepustu z koszy kamiennych		
1.4.4.1	KNR 231/114/1		Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20' cm - analogia fundament pod kosze		
	Obliczenie:				
	włot	1,1*2,5*2	5,500000		
	wylot	1,1*2,5*2	5,500000		
		RAZEM:	11,000000	m2	11,00
1.4.4.2	KNR 231/114/2		Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości - analogia fundament pod kosze, dla 5cm		
	Obliczenie:				
		11.00	11,000000		
		RAZEM:	11,000000	m2	11,00
1.4.4.3	KNR 211/413/1		Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze z siatki stalowej bez wyprawy, kosz o wymiarach 5,0x1,5x0,5' m - analogia kosze o wymiarach 1,0x0,5		
	Obliczenie:				
	włot		11,000000		
	stopień 1	2,5*1,0*0,5*2=2,500000			
	stopień 2	2,5*1,0*0,5*2=2,500000			
	stopień 3	6,0*1,0*0,5*2=6,000000			
	wylot		11,000000		
	stopień 1	2,5*1,0*0,5*2=2,500000			
	stopień 2	2,5*1,0*0,5*2=2,500000			
	stopień 3	6,0*1,0*0,5*2=6,000000			
		RAZEM:	22,000000	m3	22,000
1.4.4.4	KNR 201/504/2		Zasypywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach kolejowych i drogowych, z zagęszczeniem ubijkami ręcznymi, kategoria gruntu IV - zagęszczenie gruntu za kosztami		
	Obliczenie:				
	włot	6,0*1,5*0,8	7,200000		
	wylot	6,0*1,5*0,8+3,0*1,6*1,2	12,960000		
		RAZEM:	20,160000	m3	20,160

Nr	Podstawa	STWiORB/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
1.4.5	Element	STWiORB 02.01.01.12; 02.01.01.15; 06.01.03.26	Roboty dodatkowe		
1.4.5.1	KNNRW 10/2310/3 (3)		Skarpowanie brzegów rzek, kanałów i rowów, wykonywane koparkami z transportem gruntu na odległość do 1' km, grubość zbierania do 15' cm, kategoria gruntu IV, koparka 0,60' m ³ , samochód samowyladowczy - analogia skarpowanie brzegów odpływu na długości 20,0m		
	Obliczenie:				
			20,0*2,0*2	80,000000	
			RAZEM:	80,000000	m2
					80,000
1.4.5.2	KNR 214/703/1		Narzuty na skarpach wykonywane z ładu z kamienia łamanego o masie do 500' kg - analogia narzut na dnie rowu gr. 0,5m z klinowaniem		
	Obliczenie:				
	wylot		1,0*0,5*1,5	0,750000	
	wlot		1,0*0,5*1,5	0,750000	
			RAZEM:	1,500000	m3
					1,500
1.4.5.3	KNNR 1/206/4 (3)		Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowyl. do 1' km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60' m ³ , grunt kategorii I-III, spycharka 55' kW, samochód 5-10' t - wywiezienie nadmiaru ziemi		
	Obliczenie:				
			46.080-20.160	25,920000	
			RAZEM:	25,920000	m3
					25,920
1.4.5.4	KNNR 1/208/1 (2)		Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi gruntowe, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10' t		
	Obliczenie:				
			25.920	25,920000	
			RAZEM:	25,920000	m3
					25,920
1.4.5.5	KNNR 1/503/4		Plantowanie (obrobienie na czysto), skarpy i dno wykopów wykonywanych mechanicznie, kategoria gruntu IV		
	Obliczenie:				
	wlot		1,5*2,0*2	6,000000	
	wylot		80.000	80,000000	
			RAZEM:	86,000000	m2
					86,000
1.4.5.6	KNNR 1/507/1		Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5' cm		
	Obliczenie:				
			86.000	86,000000	
			RAZEM:	86,000000	m2
					86,000
1.5	Grupa		Przepust nr P7 fi 60 (180105_2.0027.82)		
1.5.1	Element	STWiORB 02.00.00.00	Prace przygotowawcze		
1.5.1.1	Kalkulacja indywidualna		Oczyszczenie koryta potoku z materiału przywleczonego z górnej części potoku		
	Obliczenie:				
	wylot		1,5*3,0	4,500000	
	wlot		1,5*3,0	4,500000	
			RAZEM:	9,000000	m2
					9,00
1.5.1.2	KNR 201/109/5		Ręczne ścinanie i karczowanie, krzaki i podszycia średniej gęstości		
	Obliczenie:				
	wylot i wylot		6,0*5,0*0,0001*2	0,006000	
			RAZEM:	0,006000	ha
					0,006
1.5.1.3	KNR 231/816/4		Rozebranie przepustów rurowych, ścianki czołowe i ławy betonowe - rozebranie przyczółków betonowych wlotu i wylotu wraz z utylizacją gruzu betonowego		
	Obliczenie:				
	wlot		0,3*3,0*1,8	1,620000	
	wylot		0,3*3,0*1,8	1,620000	
			RAZEM:	3,240000	m3
					3,240
1.5.1.4	KNR 231/1404/2		Oczyszczanie przepustów z namułu, przepusty Fi 0,6' m		
	Obliczenie:				
			9,0	9,000000	
			RAZEM:	9,000000	m
					9,00

Nr	Podstawa	STWiORB/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
1.5.2	Element	STWiORB 02.01.01.15	Roboty ziemne - wykopy		
1.5.2.1	KNNR 1/210/3 (1)		Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV - analogia odkopanie obsuniętych kręgów wraz z wykopami pod kosze kamienne		
	Obliczenie:				
	włot kosze	7,0*2,2*1,8	27,720000		
	włot drugi krąg	3,0*2,2*1,2	7,920000		
	wylot kosze	7,0*2,2*1,8	27,720000		
		RAZEM:	63,360000	m3	63,360
1.5.3	Element	STWiORB 02.01.01.15	Przepust		
1.5.3.1	KNKRB 6/604/7		Przepusty rurowe pod zjazdami rozebranie przepustów z rur betonowych Fi 60 cm - rozebranie kręgów podmytych i naruszonych		
	Obliczenie:				
	wylot	1,0	1,000000		
	włot	1,0*2	2,000000		
		RAZEM:	3,000000	m	3,000
1.5.3.2	KNNR 6/605/1 analogia		Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe żwirowe-analogia wykonanie ławy z pospółki pod rozebranymi kręgami gr. 0,3m		
	Obliczenie:				
	wylot	1,0*0,6*0,3	0,180000		
	włot	2,0*0,6*0,3	0,360000		
		RAZEM:	0,540000	m3	0,540
1.5.3.3	KNKRB 6/604/3		Przepusty rurowe pod zjazdami wykonanie przepustów z rur betonowych Fi 60 cm - analogia ustawienie wcześniej zdemontowanych kręgów betonowych fi 60		
	Obliczenie:				
		2+1	3,000000		
		RAZEM:	3,000000	m	3,000
1.5.4	Element	STWiORB 02.01.01.12; 02.01.01.15; 02.03.01.15; 27.01.02	Umocnienia wlotu i wylotu przepustu z koszy kamiennych		
1.5.4.1	KNR 231/114/1		Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm - analogia fundament pod kosze		
	Obliczenie:				
	włot	1,1*2,5*2	5,500000		
	wylot	1,1*2,5*2	5,500000		
		RAZEM:	11,000000	m2	11,00
1.5.4.2	KNR 231/114/2		Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - analogia fundament pod kosze, dla 5cm		
	Obliczenie:				
		11.00	11,000000		
		RAZEM:	11,000000	m2	11,00
1.5.4.3	KNR 211/413/1		Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze z siatki stalowej bez wyprawy, kosz o wymiarach 5,0x1,5x0,5 m - analogia kosze o wymiarach 1,0x0,5		
	Obliczenie:				
	włot		20,500000		
	stopień 1	2,5*1,0*0,5*2=2,500000			
	stopień 2	6,0*1,0*0,5*2=6,000000			
	stopień 3	6,0*1,0*0,5*2=6,000000			
	stopień 4	6,0*1,0*0,5*2=6,000000			
	wylot		20,500000		
	stopień 1	2,5*1,0*0,5*2=2,500000			
	stopień 2	6,0*1,0*0,5*2=6,000000			
	stopień 3	6,0*1,0*0,5*2=6,000000			
	stopień 4	6,0*1,0*0,5*2=6,000000			
		RAZEM:	41,000000	m3	41,000
1.5.4.4	KNR 201/504/2		Zасыpywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach kolejowych i drogowych, z zagęszczeniem ubijakami ręcznymi, kategoria gruntu IV - zagęszczenie gruntu za koszami		
	Obliczenie:				
	włot	6,0*2,0*0,8+3,0*2,2*1,2	17,520000		
	wylot	6,0*2,0*0,8	9,600000		
		RAZEM:	27,120000	m3	27,120

Nr	Podstawa	STWiORB/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
1.5.5	Element	STWiORB 02.01.01.12; 02.01.01.15; 06.01.03.26	Roboty dodatkowe		
1.5.5.1	KNNRW 10/2310/3 (3)		Skarpowanie brzegów rzek, kanałów i rowów, wykonywane koparkami z transportem gruntu na odległość do 1 km, grubość zbierania do 15 cm, kategoria gruntu IV, koparka 0,60 m ³ , samochód samowyładowczy - analogia skarpowanie brzegów odpływu na długości 20,0m		
	Obliczenie:				
			20,0*2,0*2	80,000000	
			RAZEM:	80,000000	m2
					80,000
1.5.5.2	KNR 214/703/1		Narzuty na skarpach wykonywane z ładu z kamienia łamanego o masie do 500 kg - analogia narzut na dnie rowu gr. 0,5m z klinowaniem		
	Obliczenie:				
	wylot		1,0*0,5*1,5	0,750000	
	wlot		1,0*0,5*1,5	0,750000	
			RAZEM:	1,500000	m3
					1,500
1.5.5.3	KNNR 1/206/4 (3)		Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowył. do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m ³ , grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW, samochód 5-10 t - wywiezienie nadmiaru ziemi		
	Obliczenie:				
			63.360-27.120	36,240000	
			RAZEM:	36,240000	m3
					36,240
1.5.5.4	KNNR 1/208/1 (2)		Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi gruntowe, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10 t		
	Obliczenie:				
			36.240	36,240000	
			RAZEM:	36,240000	m3
					36,240
1.5.5.5	KNNR 1/503/4		Plantowanie (obrobienie na czysto), skarpy i dno wykopów wykonywanych mechanicznie, kategoria gruntu IV		
	Obliczenie:				
	wlot		1,5*2,0*2	6,000000	
	wylot		80.000	80,000000	
			RAZEM:	86,000000	m2
					86,000
1.5.5.6	KNNR 1/507/1		Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5 cm		
	Obliczenie:				
			86.000	86,000000	
			RAZEM:	86,000000	m2
					86,000
1.6	Grupa		Przepust nr P9 fi 80 (180105_2.0027.82)		
1.6.1	Element	STWiORB 02.00.00.00	Prace przygotowawcze		
1.6.1.1	Kalkulacja indywidualna		Oczyszczenie koryta potoku z materiału przywleczonego z górnej części potoku		
	Obliczenie:				
	wylot		1,5*3,0	4,500000	
	wlot		1,5*3,0	4,500000	
			RAZEM:	9,000000	m2
					9,000
1.6.1.2	KNR 201/109/5		Ręczne ścinanie i karczowanie, krzaki i podszycia średniej gęstości		
	Obliczenie:				
	wlot i wylot		6,0*5,0*0,0001*2	0,006000	
			RAZEM:	0,006000	ha
					0,006
1.6.1.3	KNR 231/816/4		Rozebranie przepustów rurowych, ścianki czołowe i ławy betonowe - rozebranie przyczółków betonowych wlotu i wylotu wraz z utylizacją gruzu betonowego		
	Obliczenie:				
	wlot		0,3*3,0*1,5	1,350000	
	wylot		0,3*3,0*1,5	1,350000	
			RAZEM:	2,700000	m3
					2,700

Nr	Podstawa	STWiORB/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
1.6.2	Element	STWiORB 02.01.01.15	Roboty ziemne - wykopy oraz wykonanie rowu przelewowego		
1.6.2.1	KNNR 1/210/3 (1)		Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3'm, kategoria gruntu III-IV - analogia odkopanie przepustu z kręgów betonowych wraz z wykopami pod kosze kamienne		
	Obliczenie:				
	włot kosze	7,0*1,6*1,8	20,160000		
	wylot kosze	7,0*2,2*1,8	27,720000		
	wykop pod przepust	(1,5+4,5)*0,5*7,0*(1,6+2,2)*0,5	39,900000		
	pod ławę przepustu	0,8*0,3*9,0	2,160000		
		RAZEM:	89,940000	m3	89,940
1.6.2.2	KNR 201/217/6		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III - analogia wykonanie odcinka rowu przelewowego po stronie dopływu o długości 5,0m		
	Obliczenie:				
		(0,4+0,8)*0,5*0,5*5,0	1,500000		
		RAZEM:	1,500000	m3	1,500
1.6.3	Element	STWiORB 02.01.01.15	Przepust		
1.6.3.1	KNKRB 6/604/8		Przepusty rurowe pod zjazdami rozebranie przepustów z rur żelbetowych Fi 80 cm - rozebranie całego przepustu z kręgów betonowych fi 100 wraz z ich utylizacją		
	Obliczenie:				
		9,0	9,000000		
		RAZEM:	9,000000	m	9,000
1.6.3.2	KNNR 6/605/1 analogia		Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe żwirowe- analogia wykonanie ławy z pospółki pod nowy przepust gr. 0,3m		
	Obliczenie:				
	pod przepust	1,0*9,0*0,3	2,700000		
		RAZEM:	2,700000	m3	2,700
1.6.3.3	KNKRB 6/604/4		Przepusty rurowe pod zjazdami wykonanie przepustów z rur żelbetowych Fi 80 cm - analogia wykonanie przepustu z rury PP fi 800mm o sztywności SN8		
	Obliczenie:				
		9,0	9,000000		
		RAZEM:	9,000000	m	9,000
1.6.3.4	KNR 201/504/5		Zasypywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach kolejowych i drogowych, z zagęszczeniem ubijkami mechanicznymi, kategoria gruntu IV		
	Obliczenie:				
		(1,5+4,5)*0,5*7,0*(1,3+1,9)*0,5	33,600000		
		RAZEM:	33,600000	m3	33,600
1.6.4	Element	STWiORB 02.01.01.12; 02.01.01.15; 02.03.01.15; 27.01.02	Umocnienia wlotu i wylotu przepustu z koszy kamiennych wraz z wykonaniem studni wpadowej z kamienia na zaprawie cementowej.		
1.6.4.1	KNR 231/114/1		Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20' cm - analogia fundament pod kosze		
	Obliczenie:				
	włot	1,1*2,5*2	5,500000		
	wylot	1,1*2,5*2	5,500000		
		RAZEM:	11,000000	m2	11,00
1.6.4.2	KNR 231/114/2		Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości - analogia fundament pod kosze, dla 5cm		
	Obliczenie:				
		11,00	11,000000		
		RAZEM:	11,000000	m2	11,00
1.6.4.3	KNR 211/413/1		Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze z siatki stalowej bez wyprawy, kosz o wymiarach 5,0x1,5x0,5'm - analogia kosze o wymiarach 1,0x0,5		
	Obliczenie:				
	włot		14,500000		
	stopień 1	2,5*1,0*0,5*2=2,500000			
	stopień 2	6,0*1,0*0,5*2=6,000000			
	stopień 3	6,0*1,0*0,5*2=6,000000			
	wylot		20,500000		
	stopień 1	2,5*1,0*0,5*2=2,500000			
	stopień 2	6,0*1,0*0,5*2=6,000000			
	stopień 3	6,0*1,0*0,5*2=6,000000			
	stopień 4	6,0*1,0*0,5*2=6,000000			
		RAZEM:	35,000000	m3	35,000

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
1.6.4.4	KNR 201/504/2		Zasypywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach kolejowych i drogowych, z zagęszczeniem ubijakami ręcznymi, kategoria gruntu IV - zagęszczenie gruntu za kosztami		
	Obliczenie:				
	włot	6,0*1,5*0,8	7,200000		
	wylot	6,0*1,5*0,8	7,200000		
		RAZEM:	14,400000	m3	14,400
1.6.4.5	KNNRS 10/410/3 (1)		Wykonanie ścian oporowych z kamienia (grubość do 50 cm), układane na zaprawie cementowej, z kamienia łamanego - analogia odtworzenie studni wpadowej		
	Obliczenie:				
	dno	1,5*1,5*0,3	0,675000		
	ścianki	4,0*1,0*0,3	1,200000		
		RAZEM:	1,875000	m3	1,875
1.6.5	Element	STWiORB D05.02.01	Uzupełnienie nawierzchni jezdni na przepuście		
1.6.5.1	KNR 231/114/5		Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - kruszywo łamane frakcji 0-63,0mm		
	Obliczenie:				
		4,5*4,0	18,000000		
		RAZEM:	18,000000	m2	18,00
1.6.5.2	KNR 231/114/6		Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dla 20 cm		
	Obliczenie:				
		18,00	18,000000		
		RAZEM:	18,000000	m2	18,00
1.6.5.3	KNR 231/114/7		Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm - kruszywo łamane frakcji 0-31,5mm		
	Obliczenie:				
		18,00	18,000000		
		RAZEM:	18,000000	m2	18,00
1.6.5.4	KNR 231/114/8		Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dla 7 cm		
	Obliczenie:				
		18,00	18,000000		
		RAZEM:	18,000000	m2	18,00
1.6.5.5	KNR 231/204/5		Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, grubość warstwy po uwalowaniu 7 cm - kruszywo łamane frakcji 0-31,5mm		
	Obliczenie:				
		6,0*4,0	24,000000		
		RAZEM:	24,000000	m2	24,00
1.6.5.6	KNR 231/204/6		Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - kruszywo łamane frakcji 0-31,5mm - dla 3cm		
	Obliczenie:				
		24,00	24,000000		
		RAZEM:	24,000000	m2	24,00
1.6.6	Element	STWiORB 02.01.01.12; 02.01.01.15; 06.01.03.26	Roboty dodatkowe		
1.6.6.1	KNNRW 10/2310/3 (3)		Skarpowanie brzegów rzek, kanałów i rowów, wykonywane koparkami z transportem gruntu na odległość do 1 km, grubość zbierania do 15 cm, kategoria gruntu IV, koparka 0,60 m3, samochód samowyładowczy - analogia skarpowanie brzegów odpływu na długości 20,0m oraz dopływu na długości 5,0m		
	Obliczenie:				
	przy wlocie	5,0*2,0*2	20,000000		
	przy wylocie	20,0*2,0*2	80,000000		
		RAZEM:	100,000000	m2	100,000
1.6.6.2	KNR 214/703/1		Narzuty na skarpach wykonywane z ładu z kamienia łamanego o masie do 500 kg - analogia narzut na dnie rowu gr. 0,5m z klinowaniem		
	Obliczenie:				
	wylot	1,0*0,5*1,5	0,750000		
		RAZEM:	0,750000	m3	0,750

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
1.6.6.3	KNNR 1/206/4 (3)		Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowyl. do 1'km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60'm3, grunt kategorii I-III, spycharka 55'kW, samochód 5-10't - wywiezienie nadmiaru ziemi		
	Obliczenie:				
			89.940-14.400-33.600	41,940000	
	grunt z rowu		1.500	1,500000	
			RAZEM:	43,440000	m3
					43,440
1.6.6.4	KNNR 1/208/1 (2)		Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi gruntowe, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10't		
	Obliczenie:				
			43.440	43,440000	
			RAZEM:	43,440000	m3
					43,440
1.6.6.5	KNNR 1/503/4		Plantowanie (obrobienie na czysto), skarpy i dno wykopów wykonywanych mechanicznie, kategoria gruntu IV		
	Obliczenie:				
	przy wlocie i wylocie		100.000	100,000000	
			RAZEM:	100,000000	m2
					100,000
1.6.6.6	KNNR 1/507/1		Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5' cm		
	Obliczenie:				
			100.000	100,000000	
			RAZEM:	100,000000	m2
					100,000
1.7	Grupa		Przepust nr P10 fi 80 (180105_2.0027.86)		
1.7.1	Element	STWiORB 02.00.00.00	Prace przygotowawcze		
1.7.1.1	Kalkulacja indywidualna		Oczyszczenie koryta potoku z materiału przywleczonego z górnej części potoku		
	Obliczenie:				
	wylot		1,5*3,0	4,500000	
	wlot		1,5*3,0	4,500000	
			RAZEM:	9,000000	m2
					9,000
1.7.1.2	KNR 201/109/5		Ręczne ścinanie i karczowanie, krzaki i podszycia średniej gęstości		
	Obliczenie:				
	wylot i wlot		6,0*5,0*0,0001*2	0,006000	
			RAZEM:	0,006000	ha
					0,006
1.7.1.3	KNR 231/816/4		Rozebranie przepustów rurowych, ścianki czołowe i ławy betonowe - rozebranie przyczółków betonowych wlotu i wylotu wraz z utylizacją gruzu betonowego		
	Obliczenie:				
	wlot		0,3*3,0*1,5	1,350000	
	wylot		0,3*3,0*1,5	1,350000	
			RAZEM:	2,700000	m3
					2,700
1.7.2	Element	STWiORB 02.01.01.15	Roboty ziemne - wykopy		
1.7.2.1	KNNR 1/210/3 (1)		Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3' m, kategoria gruntu III-IV - analogia odkopanie obsuniętych kręgów wraz z wykopami pod kosze kamienne		
	Obliczenie:				
	wlot kosze		7,0*1,6*1,8	20,160000	
	wylot kosze		7,0*1,6*1,8	20,160000	
	wykop pod przepust		(1,5+4,5)*0,5*6,0*1,6	28,800000	
	pod ławę przepustu		0,8*0,3*8,0	1,920000	
			RAZEM:	71,040000	m3
					71,040
1.7.3	Element	STWiORB 02.01.01.15	Przepust		
1.7.3.1	KNKRB 6/604/8		Przepusty rurowe pod zjazdami rozebranie przepustów z rur żelbetowych Fi 80 cm - rozebranie kręgów podmytych i naruszonych na całej długości przepustu fi 80 wraz z utylizacją		
	Obliczenie:				
			8,0	8,000000	
			RAZEM:	8,000000	m
					8,000
1.7.3.2	KNNR 6/605/1 analogia		Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe żwirowe-analogia wykonanie ławy z pospółki pod nowy przepust gr. 0,3m		
	Obliczenie:				
			0,8*0,3*8,0	1,920000	
			RAZEM:	1,920000	m3
					1,920

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
1.7.3.3	KNKRB 6/604/4		Przepusty rurowe pod zjazdami wykonanie przepustów z rur żelbetowych Fi 80 cm - analogia wykonanie przepustu z rury PP fi 800mm o sztywności SN8		
	Obliczenie:				
			8,0	8,000000	
			RAZEM:	8,000000	m
					8,000
1.7.3.4	KNR 201/504/5		Zasypywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach kolejowych i drogowych, z zagęszczeniem ubijkami mechanicznymi, kategoria gruntu IV		
	Obliczenie:				
			(1,5+4,5)*0,5*6,0*1,3	23,400000	
			RAZEM:	23,400000	m3
					23,400
1.7.4	Element	STWiORB 02.01.01.12; 02.01.01.15; 02.03.01.15; 27.01.02	Umocnienia wlotu i wylotu przepustu z koszy kamiennych.		
1.7.4.1	KNR 231/114/1		Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20' cm - analogia fundament pod kosze		
	Obliczenie:				
	wlot		1,1*2,5*2	5,500000	
	wylot		1,1*2,5*2	5,500000	
			RAZEM:	11,000000	m2
					11,00
1.7.4.2	KNR 231/114/2		Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości - analogia fundament pod kosze, dla 5cm		
	Obliczenie:				
			11.00	11,000000	
			RAZEM:	11,000000	m2
					11,00
1.7.4.3	KNR 211/413/1		Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze z siatki stalowej bez wyprawy, kosz o wymiarach 5,0x1,5x0,5' m - analogia kosze o wymiarach 1,0x0,5		
	Obliczenie:				
	wlot			14,500000	
	stopień 1		2,5*1,0*0,5*2=2,500000		
	stopień 2		6,0*1,0*0,5*2=6,000000		
	stopień 3		6,0*1,0*0,5*2=6,000000		
	wylot			14,500000	
	stopień 1		2,5*1,0*0,5*2=2,500000		
	stopień 2		6,0*1,0*0,5*2=6,000000		
	stopień 3		6,0*1,0*0,5*2=6,000000		
			RAZEM:	29,000000	m3
					29,000
1.7.4.4	KNR 201/504/2		Zasypywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach kolejowych i drogowych, z zagęszczeniem ubijkami ręcznymi, kategoria gruntu IV - zagęszczenie gruntu za koszami		
	Obliczenie:				
	wlot		6,0*1,5*0,8	7,200000	
	wylot		6,0*1,5*0,8	7,200000	
			RAZEM:	14,400000	m3
					14,400
1.7.5	Element	STWiORB D05.02.01	Uzupełnienie nawierzchni jezdni na przepuście		
1.7.5.1	KNR 231/114/5		Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm - kruszywo łamane frakcji 0-63,0mm		
	Obliczenie:				
			4,5*4,0	18,000000	
			RAZEM:	18,000000	m2
					18,00
1.7.5.2	KNR 231/114/6		Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości - dla 20 cm		
	Obliczenie:				
			18.00	18,000000	
			RAZEM:	18,000000	m2
					18,00
1.7.5.3	KNR 231/114/7		Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8' cm - kruszywo łamane frakcji 0-63,0mm		
	Obliczenie:				
			18.00	18,000000	
			RAZEM:	18,000000	m2
					18,00
1.7.5.4	KNR 231/114/8		Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości- kruszywo łamane frakcji 0-63,0mm - dla 7 cm		
	Obliczenie:				
			18.00	18,000000	
			RAZEM:	18,000000	m2
					18,00

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
1.7.5.5	KNR 231/204/5		Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 7 cm - kruszywo łamane frakcji 0-31,5mm		
	Obliczenie:				
			6,0*4,0	24,000000	
			RAZEM:	24,000000	m2 24,00
1.7.5.6	KNR 231/204/6		Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - kruszywo łamane frakcji 0-31,5mm - dla 3cm		
	Obliczenie:				
			24.00	24,000000	
			RAZEM:	24,000000	m2 24,00
1.7.6	Element	STWiORB 02.01.01.12; 02.01.01.15; 06.01.03.26	Roboty dodatkowe		
1.7.6.1	KNNRW 10/2310/3 (3)		Skarpowanie brzegów rzek, kanałów i rowów, wykonywane koparkami z transportem gruntu na odległość do 1 km, grubość zbierania do 15 cm, kategoria gruntu IV, koparka 0,60 m3, samochód samowyładowczy - analogia skarpowanie brzegów odpływu na długości 20,0m		
	Obliczenie:				
	przy wylocie		20,0*2,0*2	80,000000	
			RAZEM:	80,000000	m2 80,000
1.7.6.2	KNR 214/703/1		Narzuty na skarpach wykonywane z ładu z kamienia łamanego o masie do 500 kg - analogia narzut na dnie rowu gr. 0,5m z klinowaniem		
	Obliczenie:				
	włot		1,0*0,5*1,5	0,750000	
	wylot		1,0*0,5*1,5	0,750000	
			RAZEM:	1,500000	m3 1,500
1.7.6.3	KNNR 1/206/4 (3)		Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowył. do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW, samochód 5-10 t - wywiezienie nadmiaru ziemi		
	Obliczenie:				
			71.040-14.400-23.400	33,240000	
			RAZEM:	33,240000	m3 33,240
1.7.6.4	KNNR 1/208/1 (2)		Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi gruntowe, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10 t		
	Obliczenie:				
			33.240	33,240000	
			RAZEM:	33,240000	m3 33,240
1.7.6.5	KNNR 1/503/4		Plantowanie (obrobienie na czysto), skarpy i dno wykopów wykonywanych mechanicznie, kategoria gruntu IV		
	Obliczenie:				
	włot		1,5*2,0*2	6,000000	
	przy wylocie		100.000	100,000000	
			RAZEM:	106,000000	m2 106,000
1.7.6.6	KNNR 1/507/1		Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5 cm		
	Obliczenie:				
			106.000	106,000000	
			RAZEM:	106,000000	m2 106,000
1.8	Grupa		Przepust nr P11 fi 100 (180105_2.0027.85)		
1.8.1	Element	STWiORB 02.00.00.00	Prace przygotowawcze		
1.8.1.1	Kalkulacja indywidualna		Oczyszczenie koryta potoku z materiału przywleczonego z górnej części potoku		
	Obliczenie:				
	wylot		1,5*3,0	4,500000	
	włot		1,5*3,0	4,500000	
			RAZEM:	9,000000	m2 9,000
1.8.1.2	KNR 201/109/5		Ręczne ścinanie i karczowanie, krzaki i podszycia średniej gęstości		
	Obliczenie:				
	wylot i wylot		7,0*6,0*0,0001*2	0,008400	
			RAZEM:	0,008400	ha 0,008

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
1.8.1.3	KNR 231/816/4		Rozebranie przepustów rurowych, ścianki czołowe i ławy betonowe - rozebranie przyczółków betonowych wlotu i wylotu wraz z utylizacją gruzu betonowego		
	Obliczenie:				
	włot		0,4*3,0*1,5	1,800000	
	wylot		0,4*3,0*1,5	1,800000	
			RAZEM:	3,600000	m3
					3,600
1.8.1.4	KNNR 6/808/6		Bariery drogowe żelbetowe zwykłe - rozebranie wraz z utylizacją		
	Obliczenie:				
			8,0	8,000000	
			RAZEM:	8,000000	m
					8,000
1.8.2	Element	STWiORB 02.01.01.15	Roboty ziemne - wykopy		
1.8.2.1	KNNR 1/210/3 (1)		Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3'm, kategoria gruntu III-IV - analogia odkopanie obsuniętych kręgów wraz z wykopami pod kosze kamienne		
	Obliczenie:				
	włot kosze		7,0*2,2*1,8	27,720000	
	wylot kosze		7,0*2,2*1,8	27,720000	
	pod ławę przepustu		1,0*0,3*3,0	0,900000	
			RAZEM:	56,340000	m3
					56,340
1.8.3	Element	STWiORB 02.01.01.15	Przepust		
1.8.3.1	KNKRB 6/604/8		Przepusty rurowe pod zjazdami rozebranie przepustów z rur żelbetowych Fi 80 cm - rozebranie kręgów podmytych i naruszonych fi 100		
	Obliczenie:				
	wylot		1,0*2	2,000000	
	włot		1,0	1,000000	
			RAZEM:	3,000000	m
					3,000
1.8.3.2	KNNR 6/605/1 analogia		Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe żwirowe- analogia wykonanie ławy z pospółki pod rozebranymi kręgami gr. 0,3m		
	Obliczenie:				
	wylot		2,0*1,0*0,3	0,600000	
	włot		1,0*1,0*0,3	0,300000	
			RAZEM:	0,900000	m3
					0,900
1.8.3.3	KNKRB 6/604/4		Przepusty rurowe pod zjazdami wykonanie przepustów z rur żelbetowych Fi 80 cm - analogia ustawienie wcześniej zdemontowanych kręgów betonowych fi 100		
	Obliczenie:				
			2+1	3,000000	
			RAZEM:	3,000000	m
					3,000
1.8.4	Element	SST D-01.02.04; D-02.01.01; D-01.02.04; D-04.04.01; D-27.01.02;	Umocnienia wlotu i wylotu przepustu z koszy kamiennych		
1.8.4.1	KNR 231/114/1		Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20'cm - analogia fundament pod kosze		
	Obliczenie:				
	włot		1,1*2,5*2	5,500000	
	wylot		1,1*2,5*2	5,500000	
			RAZEM:	11,000000	m2
					11,00
1.8.4.2	KNR 231/114/2		Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości - analogia fundament pod kosze, dla 5cm		
	Obliczenie:				
			11,00	11,000000	
			RAZEM:	11,000000	m2
					11,00

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
1.8.4.3	KNR 211/413/1		Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze z siatki stalowej bez wyprawy, kosz o wymiarach 5,0x1,5x0,5 m - analogia kosze o wymiarach 1,0x0,5		
			Obliczenie:		
			włot		17,000000
			stopień 1	2,5*1,0*0,5*2=2,500000	
			stopień 2	2,5*1,0*0,5*2=2,500000	
			stopień 3	6,0*1,0*0,5*2=6,000000	
			stopień 4	6,0*1,0*0,5*2=6,000000	
			wylot		17,000000
			stopień 1	2,5*1,0*0,5*2=2,500000	
			stopień 2	2,5*1,0*0,5*2=2,500000	
			stopień 3	6,0*1,0*0,5*2=6,000000	
			stopień 4	6,0*1,0*0,5*2=6,000000	
			RAZEM:	34,000000	m3
					34,000
1.8.4.4	KNR 201/504/2		Zasypywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach kolejowych i drogowych, z zagęszczeniem ubijakami ręcznymi, kategoria gruntu IV - zagęszczenie gruntu za kosztami		
			Obliczenie:		
			włot	6,0*2,0*0,8	9,600000
			wylot	6,0*2,0*0,8	9,600000
			RAZEM:	19,200000	m3
					19,200
1.8.5	Element	STWiORB 02.01.01.12	Roboty dodatkowe		
1.8.5.1	KNR 214/703/1		Narzuty na skarpach wykonywane z ładu z kamienia łamanego o masie do 500 kg - analogia narzut na dnie rowu gr. 0,5m z klinowaniem		
			Obliczenie:		
			włot	1,0*0,5*1,5	0,750000
			wylot	1,0*0,5*1,5	0,750000
			RAZEM:	1,500000	m3
					1,500
1.8.5.2	KNNR 1/206/4 (3)		Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowyl. do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW, samochód 5-10 t - wywiezienie nadmiaru ziemi		
			Obliczenie:		
				56.340-19.200	37,140000
			RAZEM:	37,140000	m3
					37,140
1.8.5.3	KNNR 1/208/1 (2)		Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi gruntowe, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10 t		
			Obliczenie:		
				37.140	37,140000
			RAZEM:	37,140000	m3
					37,140
1.8.5.4	KNNR 1/503/4		Plantowanie (obrobienie na czysto), skarpy i dno wykopów wykonywanych mechanicznie, kategoria gruntu IV		
			Obliczenie:		
			włot	1,5*2,0*2	6,000000
			wylot	1,5*2,0*2	6,000000
			RAZEM:	12,000000	m2
					12,000
1.8.5.5	KNNR 1/507/1		Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5 cm		
			Obliczenie:		
				12.000	12,000000
			RAZEM:	12,000000	m2
					12,000
1.8.5.6	KNR 231/704/1		Bariery ochronne stalowe, 1-stronne, SP-05 - analogia montaż barier ochronnych ze słupkami co 4,0m oraz zakończeniami mocowanymi do gruntu		
			Obliczenie:		
				12,0*2	24,000000
			RAZEM:	24,000000	m
					24,000
1.9	Grupa		Przepust nr P13 fi 60 (180105_2.0004.25/1)		
1.9.1	Element	STWiORB 02.00.00.00	Prace przygotowawcze		
1.9.1.1	Kalkulacja indywidualna		Oczyszczenie koryta potoku z materiału przywleczonego z górnej części potoku		
			Obliczenie:		
			wylot	1,5*3,0	4,500000
			włot	1,5*3,0	4,500000
			RAZEM:	9,000000	m2
					9,000

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
1.9.1.2	KNR 201/109/5		Ręczne ścinanie i karczowanie, krzaki i podszycia średniej gęstości		
	Obliczenie:				
	wylot i wylot		3,0*5,0*0,0001*2	0,003000	
			RAZEM:	0,003000	ha
1.9.1.3	KNR 231/816/4		Rozebranie przepustów rurowych, ścianki czołowe i ławy betonowe - rozebranie przyczółków betonowych wlotu i wylotu wraz z utylizacją gruzu betonowego		
	Obliczenie:				
	wylot		0,3*3,0*1,2	1,080000	
			RAZEM:	1,080000	m3
1.9.2	Element	STWiORB 02.01.01.15	Roboty ziemne - wykopy		
1.9.2.1	KNNR 1/210/3 (1)		Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3'm, kategoria gruntu III-IV - analogia odkopanie obsuniętych kręgów wraz z wykopami pod kosze kamienne		
	Obliczenie:				
	wlot kosze		7,0*1,6*1,8	20,160000	
	wylot kosze		7,0*1,6*1,8	20,160000	
			RAZEM:	40,320000	m3
1.9.3	Element	STWiORB 02.01.01.15	Przepust		
1.9.3.1	KNKRB 6/604/7		Przepusty rurowe pod zjazdami rozebranie przepustów z rur betonowych Fi 60 cm - rozebranie kręgów podmytych i naruszonych fi 60		
	Obliczenie:				
	wylot		1,0	1,000000	
			RAZEM:	1,000000	m
1.9.3.2	KNNR 6/605/1 analogia		Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe żwirowe-analogia wykonanie ławy z pospółki pod rozebranymi kręgami gr. 0,3m		
	Obliczenie:				
	wylot		1,0*0,6*0,3	0,180000	
			RAZEM:	0,180000	m3
1.9.3.3	KNKRB 6/604/3		Przepusty rurowe pod zjazdami wykonanie przepustów z rur betonowych Fi 60 cm - analogia ustawienie wcześniej zdemontowanych kręgów betonowych fi 60		
	Obliczenie:				
	wlot		1,0	1,000000	
			RAZEM:	1,000000	m
1.9.4	Element	STWiORB 02.01.01.12; 02.01.01.15; 02.03.01.15; 27.01.02	Umocnienia wylotu przepustu z koszy kamiennych oraz uzupełnienie ścianek studni wpadowej kamiennej		
1.9.4.1	KNR 231/114/1		Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20' cm - analogia fundament pod kosze		
	Obliczenie:				
	wylot		1,1*2,5*2	5,500000	
			RAZEM:	5,500000	m2
1.9.4.2	KNR 231/114/2		Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości - analogia fundament pod kosze, dla 5cm		
	Obliczenie:				
			5.50	5,500000	
			RAZEM:	5,500000	m2
1.9.4.3	KNR 211/413/1		Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze z siatki stalowej bez wyprawy, kosz o wymiarach 5,0x1,5x0,5' m - analogia kosze o wymiarach 1,0x0,5		
	Obliczenie:				
	wylot			14,500000	
	stopień 1		2,5*1,0*0,5*2=2,500000		
	stopień 2		6,0*1,0*0,5*2=6,000000		
	stopień 3		6,0*1,0*0,5*2=6,000000		
			RAZEM:	14,500000	m3
1.9.4.4	KNR 201/504/2		Zasypywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach kolejowych i drogowych, z zagęszczeniem ubijkami ręcznymi, kategoria gruntu IV - zagęszczenie gruntu za koszami		
	Obliczenie:				
	wylot		6,0*1,5*0,8	7,200000	
			RAZEM:	7,200000	m3

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
1.9.4.5	KNNRS 10/410/3 (1)		Wykonanie ścian oporowych z kamienia (grubość do 50 cm), układane na zaprawie cementowej, z kamienia łamanego - analogia odtworzenie studni wpadowej		
	Obliczenie:				
	ścianki		4,0*0,5*0,3	0,600000	
			RAZEM:	0,600000	m3
					0,600
1.9.5	Element	STWiORB 02.01.01.12; 02.01.01.15; 06.01.03.26	Roboty dodatkowe		
1.9.5.1	KNNRW 10/2310/3 (3)		Skarpowanie brzegów rzek, kanałów i rowów, wykonywane koparkami z transportem gruntu na odległość do 1 km, grubość zbierania do 15 cm, kategoria gruntu IV, koparka 0,60 m ³ , samochód samowyładowczy - analogia skarpowanie brzegów odpływu na długości 20,0m oraz na wlocie na długości min. 3,0m		
	Obliczenie:				
	wylot		20,0*2,0*2	80,000000	
	wlot		3,0*2,0*2	12,000000	
			RAZEM:	92,000000	m2
					92,000
1.9.5.2	KNR 214/703/1		Narzuty na skarpach wykonywane z ładu z kamienia łamanego o masie do 500 kg - analogia narzut na dnie rowu gr. 0,5m z klinowaniem		
	Obliczenie:				
	wylot		1,0*0,5*1,5	0,750000	
			RAZEM:	0,750000	m3
					0,750
1.9.5.3	KNNR 1/206/4 (3)		Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowył. do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m ³ , grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW, samochód 5-10 t - wywiezienie nadmiaru ziemi		
	Obliczenie:				
			40.320-7.200	33,120000	
			RAZEM:	33,120000	m3
					33,120
1.9.5.4	KNNR 1/208/1 (2)		Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi gruntowe, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10 t		
	Obliczenie:				
			33.120	33,120000	
			RAZEM:	33,120000	m3
					33,120
1.9.5.5	KNNR 1/503/4		Plantowanie (obrobienie na czysto), skarpy i dno wykopów wykonywanych mechanicznie, kategoria gruntu IV		
	Obliczenie:				
	wylot		92.000	92,000000	
			RAZEM:	92,000000	m2
					92,000
1.9.5.6	KNNR 1/507/1		Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5 cm		
	Obliczenie:				
			92.000	92,000000	
			RAZEM:	92,000000	m2
					92,000