

Przedmiar robót

Budowa kładki pieszo-rowerowej w ciągu projektowanej ścieżki dydaktycznej – Etap III w Żywcu

Budowa: **Budowa kładki – Etap III w Żywcu**

Obiekt lub rodzaj robót: **Kładka pieszo-rowerowa w ciągu projektowanej ścieżki dydaktycznej**

Lokalizacja: **Żywiec, gmina Żywiec, powiat żywiecki**

11000/53 - obręb ewidencyjny Żywiec [0007], jednostka ewidencyjna Żywiec [241701_1]

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

45221100-3 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów

Inwestor: **Miasto Żywiec, 34-300 Żywiec ul. Rynek 2**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Pracownia projektowa KBN Projekt inż. Arkadiusz Krzesak
34-300 Żywiec, ul. Mała 3/2**

Data opracowania:

2021-10-25

Autor opracowania:

mgr inż. Arkadiusz Krzesak, autor kosztorysu

.....

Przedmiar robót

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Kosztorys	Budowa kładki pieszo-rowerowej w ciągu projektowanej ścieżki dydaktycznej – Etap III w Żywcu		
1	D-M. 01.00.00.	Rozdział	Roboty przygotowawcze		
1.1	D-M. 01.01.01.	Element	Obsługa geodezyjna		
1.1.1	D-M. 01.01.01.	KNR 201/119/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim		
Wyliczenie ilości robót:					
			40,00/1000	0,040000	
			RAZEM:	0,040000	km
1.1.2	D-M. 01.01.01.	Kalkulacja indywidualna	Operat geodezyjny powykonawczy		
Wyliczenie ilości robót:					
Inwentaryzacja powykonawcza z naniesieniem na podkłady mapowe			1,00	1,000000	
			RAZEM:	1,000000	kpl
1.2	D-M.01.02.02.	Element	Usunięcie humusu		
1.2.1	D-M.01.02.02.	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15'cm		
Wyliczenie ilości robót:					
			607,00	607,000000	
			RAZEM:	607,000000	m2
1.2.2	D-M.01.02.02.	KNR 201/126/2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, dodatek za każde dalsze 5'cm grubości Krotność=4		
Wyliczenie ilości robót:					
			607,00	607,000000	
			RAZEM:	607,000000	m2
1.2.3	D-M.01.02.02.	KNR 401/108/6	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1'km, grunt kategorii III humus - analogia		
Wyliczenie ilości robót:					
humus			0,55*607,00	333,850000	
			RAZEM:	333,850000	m3
1.2.4	D-M.01.02.02.	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1'km		
Wyliczenie ilości robót:					
			0,55*607,00	333,850000	
			RAZEM:	333,850000	m3
1.3	D-M.01.02.01	Element	Wycinki		
1.3.1	D-M.01.02.01	KNR 201/109/5	Ręczne ścinanie i karczowanie, krzaki i podszycia średniej gęstości		
Wyliczenie ilości robót:					
			174,00/10000	0,017400	
			RAZEM:	0,017400	ha
1.3.2	D-M.01.02.01	KNR 201/110/3	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2'km, gałęzie		
Wyliczenie ilości robót:					
			3,66	3,660000	
			RAZEM:	3,660000	mp
1.3.3	D-M.01.02.01	KNR 201/110/5	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5'km odległości, karpina i gałęzie Krotność=6		
Wyliczenie ilości robót:					
			2,14+3,66	5,800000	
			RAZEM:	5,800000	mp

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	D-M.02.00.00.	Rozdział	Roboty ziemne i fundamentowe		
2.1		Element	Wykonanie wykopów		
2.1.1	D-M -02.01.01.	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:					
			36,80	36,800000	
			RAZEM:	36,800000	m3
					36,800
2.1.2	D-M -02.01.01.	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=2		
Wyliczenie ilości robót:					
			36,80	36,800000	
			RAZEM:	36,800000	m3
					36,800
2.1.3	D-M -02.01.01.	KNR 201/218/3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60' m3, grunt kategorii IV		
Wyliczenie ilości robót:					
			54,68	54,680000	
			RAZEM:	54,680000	m3
					54,680
2.1.4	D-M -02.01.01.	KNR 201/617/4	Rurociągi betonowe tymczasowe, Dn'600-800'mm		
Wyliczenie ilości robót:					
			24,00	24,000000	
			RAZEM:	24,000000	m
					24,000
2.2	D-M.02.03.01.	Element	Nasypy		
2.2.1	D-M.02.03.01.	KNR 201/235/5 (1)	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, wysokość 3,0-10,0'm, grunt kategorii III-IV, spycharka 55'kW (75'KM)		
Wyliczenie ilości robót:					
Formowanie nasypów z kruszywa naturalnego wraz z zakupem, załadunkiem i dowozem kruszywa			2564,04	2 564,040000	
			RAZEM:	2 564,040000	m3
					2 564,040
2.2.2	D-M.02.03.01.	KNR 201/237/8 (2)	Zagęszczanie nasypów walcami, walec samojezdny wibracyjny, grunt spoisty kategorii III-IV, walec 7.5't		
Wyliczenie ilości robót:					
Zagęszczanie warstwami nasypów			2564,04	2 564,040000	
			RAZEM:	2 564,040000	m3
					2 564,040
2.2.3		KNR 201/507/3	Plantowanie skarp, dna rowów oraz skarp i korony nasypów przy robotach wodno - inżynieryjnych, wykopy, kategoria gruntu IV		
Wyliczenie ilości robót:					
Profilowanie skarp			554,12	554,120000	
			RAZEM:	554,120000	m2
					554,120
2.2.4	D-M.02.03.01.	KNR 201/229/3 (3)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, na odległość do 10'm, grunt kategorii IV, spycharka 110'kW (150'KM)		
Wyliczenie ilości robót:					
			54,68	54,680000	
			RAZEM:	54,680000	m3
					54,680
2.2.5	D-M.02.03.01.	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarkami		
Wyliczenie ilości robót:					
			54,68	54,680000	
			RAZEM:	54,680000	m3
					54,680
2.2.6	D-M.02.03.01.	KNR 201/419/3 (1)	Grodze ziemne o wysokości do 1,5'm, przy umocnieniu stopy skarpy płotkiem i narzutem kamiennym		
Wyliczenie ilości robót:					
			44,60	44,600000	
			RAZEM:	44,600000	m3
					44,600
2.2.7	D-M.02.03.01.	KNNR 1/603/1 (1)	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwory Fi 150-500'mm + zespół prądotwórczy -analogia		
Wyliczenie ilości robót:					
			107,00	107,000000	
			RAZEM:	107,000000	r-g
					107,000

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3	D-M.02.03.02.	Element	Fundamentowanie - pale wielkośrednicowe fi 800 pod przyczółki		
2.3.1	D-M.02.03.02.	KNR 210/418/3	Wykonanie pali dużych średnic bez zabezpieczenia stateczności ścian, kategoria gruntu IV średnica pali 800 mm		
Wyliczenie ilości robót:					
Pal CFA fi 800mm, L=11,0m, 4szt., beton			4*11,00		
C25/30, stal A-IIIIN (B500SP)				44,000000	
			RAZEM:	44,000000	m
					44,000

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	M.03.00.00.	Rozdział	Zbrojenie elementów konstrukcyjnych		
3.1	M.03.01.02.	Element	Zbrojenie betonu stalą A-IIIN - przyczółki		
3.1.1	M.03.01.02.	KNR 233/207/14	Przygotowanie zbrojenia na budowie, ściany i skrzydełka, pręty Fi do 14mm		
			Wyliczenie ilości robót:		
			Zbrojenie ściany przyczółka - stal AIIIN, fi 12mm	348,10/1000	0,348100
			Zbrojenie skrzydełek - stal AIIIN, fi 12mm	211,10/1000	0,211100
			RAZEM:	0,559200 t	0,559
3.1.2		KNR 233/208/14 (1)	Montaż zbrojenia, ściany i skrzydełka, pręty Fi do 14 mm, spawanie spawarką wirującą 500A		
			Wyliczenie ilości robót:		
			Zbrojenie ściany przyczółka - stal AIIIN, fi 12mm	348,10/1000	0,348100
			Zbrojenie skrzydełek - stal AIIIN, fi 12mm	211,10/1000	0,211100
			RAZEM:	0,559200 t	0,559
3.1.3	M.03.01.02.	KNR 233/207/15	Przygotowanie zbrojenia na budowie, ściany i skrzydełka, pręty Fi 16-20mm		
			Wyliczenie ilości robót:		
			Zbrojenie ściany przyczółka -stal AIIIN, fi 16mm	2164,20/1000	2,164200
			Zbrojenie ściany przyczółka -stal AIIIN, fi 20mm	1396,70/1000	1,396700
			Zbrojenie skrzydełek - stal AIIIN, fi 16mm	771,10/1000	0,771100
			Zbrojenie skrzydełek - stal AIIIN, fi 20mm	2027,30/1000	2,027300
			RAZEM:	6,359300 t	6,359
3.1.4	M.03.01.02.	KNR 233/208/15 (1)	Montaż zbrojenia, ściany i skrzydełka, pręty Fi 16-20 mm, spawanie spawarką wirującą 500A		
			Wyliczenie ilości robót:		
			Zbrojenie ściany przyczółka -stal AIIIN, fi 16mm	2164,20/1000	2,164200
			Zbrojenie ściany przyczółka -stal AIIIN, fi 20mm	1396,70/1000	1,396700
			Zbrojenie skrzydełek - stal AIIIN, fi 16mm	771,10/1000	0,771100
			Zbrojenie skrzydełek - stal AIIIN, fi 20mm	2027,30/1000	2,027300
			RAZEM:	6,359300 t	6,359
3.2	M.03.01.02.	Element	Zbrojenie betonu stalą klasy A-IIIN - płyta pomostowa		
3.2.1	M.03.01.02.	KNR 233/404/12	Przygotowanie zbrojenia na budowie, płyty współpracujące z dźwigarami stalowymi lub prefabrykowanymi, Fi 10-14 mm		
			Wyliczenie ilości robót:		
			Zbrojenie płyty pomostowej - stal AIIIN, fi 12mm	520,33/1000	0,520330
			RAZEM:	0,520330 t	0,520
3.2.2	M.03.01.02.	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 - stal AIIIN, fi 12mm	520,33/1000	0,520330
			RAZEM:	0,520330 t	0,520
3.2.3	M.03.01.02.	KNR 233/404/13	Przygotowanie zbrojenia na budowie, płyty współpracujące z dźwigarami stalowymi lub prefabrykowanymi, Fi 16-32 mm		
			Wyliczenie ilości robót:		
			Zbrojenie płyty pomostowej - stal AIIIN, fi 16mm	1153,71/1000	1,153710
			RAZEM:	1,153710 t	1,154
3.2.4	M.03.01.02.	KNR 233/405/15 (1)	Montaż zbrojenia, płyty współpracujące z dźwigarami stalowymi lub prefabrykowanymi, Fi 16-32 mm, spawarka		
			Wyliczenie ilości robót:		
			Zbrojenie płyty pomostowej - stal AIIIN, fi 16mm	1153,71/1000	1,153710
			RAZEM:	1,153710 t	1,154

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	M.04.00.00.	Rozdział	Beton konstrukcyjny		
4.1	M.04.01.00.	Element	Beton przyczółków C30/37 w deskowaniu		
4.1.1	M.04.01.00.	KNR 233/204/1	Deskowanie płytami ze sklejki bakelizowanej, podpory masywne, ściany oporowe i ściany maskujące o wysokości do 4 m		
		Wyliczenie ilości robót:			
		Deskowanie ścian czołowych przyczółków	94,20	94,200000	
		Deskowanie skrzydełek	131,70	131,700000	
		RAZEM:	225,900000	m2	225,900
4.1.2	M.04.01.00.	KNR 233/210/5 (1)	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, podpory, ściany oporowe i mury pachwinowe, z 1 pompą		
		Wyliczenie ilości robót:			
		Betonowanie ścian czołowych przyczółków, beton C30/37	34,01	34,010000	
		Betonowanie skrzydełek, beton C30/37	18,70	18,700000	
		RAZEM:	52,710000	m3	52,710
4.2	M.04.01.00.	Element	Beton ustroju nośnego w elementach o gr.<60cm C30/37 układany w deskowaniu - pomost		
4.2.1	M.04.01.00.	KNR 233/402/1 (1)	Deskowanie płytami inwentaryzowanymi i sklejką, płyty ustrojów niosących, płyty inwentaryzowane		
		Wyliczenie ilości robót:			
		Deskowanie płyty pomostowej	61,07	61,070000	
		RAZEM:	61,070000	m2	61,070
4.2.2	M.04.01.00.	KNR 233/409/1 (1)	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, płyty ustrojów niosących, zagęszczanie wibratorem		
		Wyliczenie ilości robót:			
		Betonowanie płyty pomostowej, beton C30/37	10,67	10,670000	
		RAZEM:	10,670000	m3	10,670
4.2.3	M.04.01.00.	KNR 202/609/2	Dylatacja ze styropianu - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:			
		Dylatacja styropian gr. 1cm	1,40	1,400000	
		RAZEM:	1,400000	m2	1,400

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5	M.05.00.00	Rozdział	Konstrukcje stalowe		
5.1	M.05.04.01	Element	Stal konstrukcyjna S355 - belki nośne		
5.1.1	M.05.04.01	Kalkulacja indywidualna	Zakup i dostawa belek nośnych stalowych		
Wyliczenie ilości robót:					
W pozycji ujęto koszt materiału, zakupu, transport - ustrój nośny mostu 4x IPE 500mm z dospawanymi na warsztacie pozostałymi elementami tj. żeberka, elementy zespolenia itp. Wszystkie elementy stalowe dostarczone na plac budowy zabezpieczone antykorozyjnie zestawem farb epoksydowo – poliuretanowych o grubości powłoki malarskiej min. 240 µm.			2941,10/1000		
				2,941100	
			RAZEM:	2,941100 t	2,941
5.1.2	M.05.04.01	KNR 233/301/2	Roboty załadunkowo-wyładunkowe, masa 1-2 t/szt.		
Wyliczenie ilości robót:					
Belki nośne stalowe dwuteowe 2x IPE 500mm			2941,10/1000		
				2,941100	
			RAZEM:	2,941100 t	2,941
5.1.3	M.05.04.01	KNR 233/301/8	Transport elementów mostowych na odległość do 1 km		
Wyliczenie ilości robót:					
Transport belek nośnych stalowych dwuteowych			2941,10/1000		
				2,941100	
			RAZEM:	2,941100 t	2,941
5.1.4	M.05.04.01	KNR 233/308/1 (1)	Wbudowanie lub wyjęcie przęseł i dźwigarów głównych za pomocą żurawia, masa do 10 t, żuraw samojezdny		
Wyliczenie ilości robót:					
Montaż belek nośnych stalowych dwuteowych, belki stalowe IPE 500 z trzpieniami i przyspawanymi blachami			2941,10/1000		
				2,941100	
			RAZEM:	2,941100 t	2,941
5.2	M.05.04.01	Element	Stal konstrukcyjna S355 - stężenia		
5.2.1	M.05.04.01	Kalkulacja indywidualna	Zakup i dostawa poprzecznic stalowych		
Wyliczenie ilości robót:					
W pozycji ujęto koszt materiału, zakupu, transport - poprzecznice z ceownika zwykłego 300mm długości 2,06m - 6 szt. Wszystkie elementy stalowe dostarczone na plac budowy zabezpieczone antykorozyjnie zestawem farb epoksydowo – poliuretanowych o grubości powłoki malarskiej min. 240 µm.			6,00		
				6,000000	
			RAZEM:	6,000000 szt	6,000
5.2.2	M.05.04.01	KNR 233/301/1	Roboty załadunkowo-wyładunkowe, masa do 1 t/szt.		
Wyliczenie ilości robót:					
Poprzecznice ceownik C300 L=2,06m x 6szt			571,03/1000		
				0,571030	
			RAZEM:	0,571030 t	0,571
5.2.3	M.05.04.01	KNR 233/301/8	Transport elementów mostowych na odległość do 1 km		
Wyliczenie ilości robót:					
Transport poprzecznic stalowych ceowych			571,03/1000		
				0,571030	
			RAZEM:	0,571030 t	0,571
5.2.4	M.05.04.01	KNR 233/304/4	Wykonanie połączeń na śruby		
Wyliczenie ilości robót:					
Montaż poprzecznic, wykonanie połączeń dźwigarów głównych z poprzecznicami			6*3*2		
				36,000000	
			RAZEM:	36,000000 szt	36,000
5.3	M.05.05.02.	Element	Łożyska		
5.3.1	M.05.05.02.	KNR 1312/406/1 (1)	Podlewki i uzupełnienia - analogia		
Wyliczenie ilości robót:					
Podlewka z zaprawy niskoskurczowej			0,0196		
				0,019600	
			RAZEM:	0,019600 m3	0,020

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.3.2	M.05.05.02.	KNR 233/309/3	Montaż elementów mostowych stalowych - analogia		
	Wyliczenie ilości robót:				
	Zakup, dostwa i montaż marek dla łożysk stalowych		58,80/1000		
				0,058800	
			RAZEM:	0,058800	t
					0,059
5.3.3	M.05.05.02.	KNR 233/211/1	Montaż łożysk o masie do 2 t - analogia		
	Wyliczenie ilości robót:				
	Łożysko elastomerowe jako stałe, jednokierunkowo przesuwne i wielokierunkowo przesuwane		4,00		
				4,000000	
			RAZEM:	4,000000	szt
					4,000

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6	M.06.00.00	Rozdział	Izolacje, nawierzchnie		
6.1	M.06.01.01	Element	Izolacje cienkie na zimno		
6.1.1	M.06.01.01	KNR 233/713/1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonane na zimno, powłoki poziome z roztworu asfaltowego, 1' warstwa, do 5' m2		
		Wyliczenie ilości robót:			
		Izolacje poziome powierzchni przyczółków	6,50	6,500000	
		RAZEM:	6,500000	m2	6,500
6.1.2	M.06.01.01	KNR 233/713/5	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonane na zimno, powłoki poziome z roztworu asfaltowego, każda następna warstwa, do 5' m2		
		Wyliczenie ilości robót:			
		Izolacje poziome powierzchni przyczółków	6,50	6,500000	
		- następna warstwa		6,500000	
		RAZEM:	6,500000	m2	6,500
6.1.3	M.06.01.01	KNR 233/713/18	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonane na zimno, powłoki pionowe z roztworu asfaltowego, 1' warstwa, do 20' m2		
		Wyliczenie ilości robót:			
		Izolacje pionowe powierzchni przyczółków	54,50	54,500000	
		RAZEM:	54,500000	m2	54,500
6.1.4	M.06.01.01	KNR 233/713/22	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonane na zimno, powłoki pionowe z roztworu asfaltowego, każda następna warstwa, do 20' m2		
		Wyliczenie ilości robót:			
		Izolacje pionowe powierzchni przyczółków	54,50	54,500000	
		- następna warstwa		54,500000	
		RAZEM:	54,500000	m2	54,500
6.1.5	M.06.01.01	KNR 233/713/19	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonane na zimno, powłoki pionowe z roztworu asfaltowego, 1' warstwa, do 100m2		
		Wyliczenie ilości robót:			
		Izolacje pionowe powierzchni skrzydełek	97,70	97,700000	
		RAZEM:	97,700000	m2	97,700
6.1.6	M.06.01.01	KNR 233/713/23	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonane na zimno, powłoki pionowe z roztworu asfaltowego, każda następna warstwa, do 100' m2		
		Wyliczenie ilości robót:			
		Izolacje pionowe powierzchni p skrzydełek	97,70	97,700000	
		- następna warstwa		97,700000	
		RAZEM:	97,700000	m2	97,700
6.2	M.06.03.05.	Element	Nawierzchnia na obiekcie - żywice epoksydowe		
6.2.1	M.06.03.05.	KNR 233/712/2	Przygotowanie poziomych i pionowych powierzchni elementów mostów pod izolację, płaszczyzny poziome i pionowe, ręczne oczyszczenie powierzchni		
		Wyliczenie ilości robót:			
			54,25	54,250000	
		RAZEM:	54,250000	m2	54,250
6.2.2	M.06.03.05.	KNR 233/716/1	Wykonanie nawierzchni - izolacji z żywic epoksydowych modyfikowanych na wierzchnu płyty pomostu - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:			
		Nawierzchnia z żywic epoksydowych modyfikowanych, nawierzchnia antypoślizgowa (w pozycji ujęto całość elementów systemu tj. grunt, nawierzchnia i pozostałe)	54,25	54,250000	
		RAZEM:	54,250000	m2	54,250
6.3	M.07.01.01. WPUSTY	Element	Wpusty mostowe żeliwne		
6.3.1	M.07.01.01. WPUSTY	KNR 233/705/2	Wykonanie elementów odwodnienia ustrojów niosących, wpusty		
		Wyliczenie ilości robót:			
		Wpust mostowy	1,00	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	element	1,000

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.4	M.07.01.02.	Element	Kolektor odwadniający fi 150		
6.4.1	M.07.01.02.	KNR 233/707/4	Montaż rur - analogia		
Wyczenie ilości robót:					
Koszt wykonania i montażu kolektora odwadniającego fi 150mm w tym rura spustowa, wieszaki i obejmy mocujące			3,70		
				3,700000	
			RAZEM:	3,700000	
				m	3,700

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7		Rozdział	Roboty mostowe wykończeniowe		
7.1	M.08.01.04.	Element	Balustrady		
7.1.1	M.08.01.04.	KNR 233/702/1 (1)	Montaż poręczy mostowych, odcinki proste - analogia		
Wyliczenie ilości robót:					
Balustrada U-11a mocowana do płyty pomostowej kołkami wklejanymi w beton (pozycja obejmuje montaż 50,4 mb balustrady)			54,40*50,40/1000	2,741760	
			RAZEM:	2,741760	t
7.1.2	M.08.01.04.	Kalkulacja indywidualna	Kotwy chemiczne		
Wyliczenie ilości robót:					
			104,00	104,000000	
			RAZEM:	104,000000	szt
7.1.3	M.08.01.04.	KNNR 6/701/3	Poręcze ochronne, sztywne z pochwytym z rur - analogia		
Wyliczenie ilości robót:					
Balustrada U-12a typ olsztyński			29,20	29,200000	
			RAZEM:	29,200000	m
7.1.4	M.08.01.04.	KNNR 2/106/2	Betonowanie konstrukcji niezbrojonych, stopy fundamentowe -analogia		
Wyliczenie ilości robót:					
Fundamenty pod słupki balustrady			1,19	1,190000	
			RAZEM:	1,190000	m3
7.2	D-M.08.03.01.	Element	Obrzeża		
7.2.1	D-M.08.03.01.	KNNR 6/404/5	Obrzeża betonowe, 30x8 cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową		
Wyliczenie ilości robót:					
Obrzeża betonowe 8x30x100cm			29,40	29,400000	
			RAZEM:	29,400000	m
7.2.2	D-08.01.01.	KNNR 10/201/5	Budowle betonowe o objętości 10,01-200,0 m3: fundamenty, ławy, wypady, płyty denne itp,		
Wyliczenie ilości robót:					
Ława betonowa			0,06*29,40	1,764000	
			RAZEM:	1,764000	m3
7.3	M-08.04.05.	Element	Umocnienia skarp		
7.3.1	M-08.04.05.	KNR 211/210/3	Umocnienia skarp i dna wykonywane z ładu, betonowe		
Wyliczenie ilości robót:					
Beton pod bruk kamienny			3,66*0,10	0,366000	
			RAZEM:	0,366000	m3
7.3.2	M-08.04.05.	KNR 211/405/1 (1)	Wykonanie bruku z kamienia naturalnego, średniego, na skarpach o wysokości do 4 m o powierzchniach płaskich, bruk grubości 15 cm, wykonanie z brzegu		
Wyliczenie ilości robót:					
Kamień łamany układany na betonie			3,66	3,660000	
			RAZEM:	3,660000	m2
7.4	D-M. 03.05.05.	Element	Stabilizacja gruntu		
7.4.1	D-M. 03.05.05.	KNR 231/112/1	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, za pomocą sprzętu rolniczego, stabilizacja wapnem, 15 kg/m2, grubość po zagęszczeniu 10 cm		
Wyliczenie ilości robót:					
Stabilizacja gruntu wapnem, gr. 30cm			607,00	607,000000	
			RAZEM:	607,000000	m2
7.4.2	D-M. 03.05.05.	KNR 231/112/2	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, za pomocą sprzętu rolniczego, stabilizacja wapnem, 15 kg/m2, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=20		
Wyliczenie ilości robót:					
Stabilizacja gruntu wapnem, gr. 30cm - dodatek za różnice grubości			607,00	607,000000	
			RAZEM:	607,000000	m2
7.4.3	D-M. 03.05.05.	KNR 231/112/7 (1)	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, za pomocą sprzętu rolniczego, dodatek za zwiększenie ilości spoiwa lub lepszycza o 1 kg/m2, stabilizacja wapnem Krotność=5		
Wyliczenie ilości robót:					
			607,00	607,000000	
			RAZEM:	607,000000	m2

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.4.4	D-M. 03.05.05.	KNR 231/112/8	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, za pomocą sprzętu rolniczego, dodatek za doziarnienie w ilości 0,01 m ³ /m ² Krotność=5		
Wyliczenie ilości robót:			607,00	607,000000	
			RAZEM:	607,000000	m2
7.5	D-M. 03.00.00.	Element	Podbudowy		
7.5.1	D-M. 03.04.02.	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm		
Wyliczenie ilości robót:					
Warstwa mrozoodporna z mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego 0/63mm o CBR>25% gr.15cm			60,70	60,700000	
			RAZEM:	60,700000	m2
7.5.2	D-M. 03.04.02.	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm		
Wyliczenie ilości robót:					
Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego 0/31,5mm o CBR>60% gr.20cm			60,70	60,700000	
			RAZEM:	60,700000	m2
7.5.3	D-M. 03.04.02.	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=12		
Wyliczenie ilości robót:					
Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego 0/31,5mm o CBR>60% gr.20cm - dodatek			60,70	60,700000	
			RAZEM:	60,700000	m2
7.6	D-M.09.00.00.	Element	Nawierzchnia		
7.6.1	D-M.09.02.01.	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV		
Wyliczenie ilości robót:			57,76	57,760000	
			RAZEM:	57,760000	m2
7.6.2	D-M.09.02.01.	KNR 231/204/5	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, grubość warstwy po uwalowaniu 7 cm		
Wyliczenie ilości robót:					
Warstwa wierzchnia - nawierzchnia z mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego 0/16mm gr. 8cm			57,76	57,760000	
			RAZEM:	57,760000	m2
7.6.3	D-M.09.02.01.	KNR 231/204/6	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy		
Wyliczenie ilości robót:					
Warstwa wierzchnia - nawierzchnia z mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego 0/16mm gr. 8cm - dodatek			57,76	57,760000	
			RAZEM:	57,760000	m2
7.7		Element	Humusowanie		
7.7.1		KNR 228/702/1	Umocnienie skarpy matą przeciwoerozyjną - analogia		
Wyliczenie ilości robót:					
W pozycji ujęto nakłady na dostawę, montaż, rozłożenie maty przeciwoerozyjnej wraz z zakotwieniem (kotwy z prętów fi 8mm - 1210 szt.)			550,46	550,460000	
			RAZEM:	550,460000	m2
7.7.2		KNR 201/510/1	Humusowanie i obsianie skarp, przy grubości warstwy humusu 5 cm		
Wyliczenie ilości robót:					
Humusowanie z obsianiem mieszanką traw			550,46	550,460000	
			RAZEM:	550,460000	m2

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.7.3		KNR 201/510/2	Dodatek za każde następne 5 cm warstwy humusu przy humusowaniu skarp Krotność=5		
Wyliczenie ilości robót:					
Humusowanie z obsianiem mieszanką traw			550,46		
- dodatek				550,460000	
			RAZEM:	550,460000	
				m2	550,460