Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu:	**MODERNIZACJA MOSTU DROGOWEGO W CIAGU UL. PODGÓRSKIEJ W KM 0+340 W JAWORZU USZKODZONEGO W TRAKCIE POWODZI**
Budowa:	**ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEGO MOSTU DROGOWEGO I BUDOWA PRZEPUSTU RAMOWEGO WRAZ Z REGULACJĄ ROWU MELIORACYJNEGO**
Nazwa obiektu lub robót:	**ROBOTY DROGOWE, ROBOTY MOSTOWE, ROBOTY ODWODNIENIOWE**
Lokalizacja:	**JEDNOSTKA EWIDENCYJNA JAWORZE, OBREB JAWORZE**
Nazwy i kody CPV:	**45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg** **45221100-3 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów** **45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni**
Zamawiający:	**GMINA JAWORZE UL. ZDROJOWA 82 4 43-384 JAWORZE**
Jednostka opracowująca:	**USŁUGI PROJEKTOWE "PRO-ZAT" mgr inż. ANDRZEJ ZANIAT 43-360 Bystra ul. Ogrodowa 35**

Data opracowania:
2018-02-16

Autor opracowania:
, ANDRZEJ ZANIAT-projektant .....

Przedmiar robót

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót			Jm	Ilość	Krot.
	MODERNIZACJA MOSTU DROGOWEGO W CIAGU UL. PODGÓRSKIEJ W KM 0+340 W JAWORZU USZKODZONEGO W TRAKCIE POWODZI					
1	**Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe**					
1.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Wyznaczenie robót sytuacyjnie i wysokosciowo. Roboty obejmują:					
	-wytyczenie robót					
	-obsluga geodezyjna w trakcie trwania robót					
	-pomiar powykonawczy wraz z uzyskaniem klauzuli Ośrodka Geodezyjnego					
	Na długosci drogi gminnej	0,06	0,060000			
	Na długosci potoku w obrebie obiektu mostowego	0,04	0,040000			
		RAZEM:	0,100000	km	0,100	
1.2	Rozebranie nawierzchni i chodników z płyt betonowych, chodniki, na podsypce cementowo-piaskowej, płyty 50x50x7˙cm					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Rozebranie istniejacej nawierzchni zjazdu do posesji w km 0+014 na długości 1,5mb z kostki betonowej. Materiał z rozbiórki jest własnością Zamawiającego, Wykonawca Robót odwiezie material z rozbiórki na nodległość do 5km w miejsce wskazane przez Zamawiającego,					
		(8,0+5,0)/2*1,5	9,750000			
		RAZEM:	9,750000	m2	9,750	
1.3	Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4˙cm, mechanicznie					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej na dojazdach do mostu gr. śr. 10cm, Materiał jest własnościa Inwestora. Wykonawca Robót odwiezie materiał w miejsce wskazane na odległość do 10km.					
	Frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej na drodze	60,0*3,7	222,000000			
	-rozebranie nawierzchi na zjeździe do posesji w km 0+030,88	(10,0+7,5)/2*1,5	13,125000			
		RAZEM:	235,125000	m2	235,125	
1.4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1˙cm					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej-dodatek do 10cm					
	Rozbiórka istniejącej nawierzchni	235,2	235,200000			
		RAZEM:	235,200000	m2	235	6,0
1.5	Rozebranie istniejacego mostu drogowego w km 0+024,82 wraz z rozbiórką elementów umocnienia rowu melioracyjnego od strony dolnej i górnej wody.					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Rozebranie istniejącego mostu drogowego wraz z rozebranie wyposażenia. Materiał Wykonawca Robót zagospdaruje we wlasnym zakresie i poniesie wszelkie koszty związane z rozbiórką, transportm i ewentualna utylizacją. Roboty obejmują:					
	-rozebranie poręczy stalowych					
	-rozebranie ustroju nośnego płytowo-belkowego i plytowego wraz z rozbiórka gzymsów					
	-rozebranie podpór żelbetowych wraz z rozbiorka fundamentów					
	-rozebranie istniejących muków żelbetowych od strony górnej wody					
	-rozebranie skrzydełek wraz z fundamentami od strony dolnej i górnej wody					
	-rozebranie istniejącego umocnienia rowu od dolnej wody w postaci płyt żelbetowych drogowych oraz kregów żelbetowych					
		1	1,000000			
		RAZEM:	1,000000	Rycz.	1,000	
1.6	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 20x30 cm, na podsypce cementowo-piaskowej					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Rozebranie istniejących krawężników betonowych jednostronnych wzdłuż drogi na dojazdach od strony lewej podpory. Material Wykonawca Robót zagospodaruje we własnym zakresie i poniesie wszelkie koszty związane z transportem, składowaniem i ewentualną utylizacją					
		20,0	20,000000			
		RAZEM:	20,000000	m	20,000	

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót		Jm	Ilość	Krot.
1.7	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi˙40˙cm				
	Wyliczenie ilości robót:				
	Rozebranie istniejącego przepustu rurowego na rowie przydrożnym od górnej wody od strony lewej podpory. Materiał Wykonawca Robót zagospodaruje we własnym zakresie i poniesie wszelkie koszty związane z transportem, składowaniem i ewentualną utylizacja. Roboty obejmują:				
	-odkopanie rur żelbetowych				
	-demontaż rur wraz ze złozeniem na środki transportu				
	-rozebranie ław betonowych i zerwanie podsypek cem-piaskowych				
	-odwóz materialu na składowisko				
	3,5	3,500000			
	RAZEM:	3,500000	m	3,500	
1.8	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory wodociągowe i gazowe				
	Wyliczenie ilości robót:				
	Regulacja istnejących zaworów wodnych i gazowych przy udziale stożkow betonowych				
	3,0	3,000000			
	RAZEM:	3,000000	szt	3,000	
1.9	Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną				
	Wyliczenie ilości robót:				
	Montaż na istniejącym wodociagu przebiegającycm pod dnem rowu rury ochronnej stalowej, dwudzielnej śr. 200mm				
	12,0	12,000000			
	RAZEM:	12,000000	m	12,000	
1.10	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi˙26-35˙cm				
	Wyliczenie ilości robót:				
	Wycinka drzew kolidujących z zakresem projektowym. Drewno z wycinki drzew jest wlasnością Zamawiającego. Wykonawca Robót dłużyce i gałęzie potnie na odcinki 1,0mb i odwiezie w miejsce wskazane na odległosc do 5km.				
	2	2,000000			
	RAZEM:	2,000000	szt	2,000	
1.11	Mechaniczne karczowanie pni, Fi˙26-35˙cm				
	Wyliczenie ilości robót:				
	karczowanie pnia i korzyni drzewa. Korzenie i pnie sa własnością Wykonawcy Robot. Wykonawca Robót zagospodaruje we własnym zakresie i poniesie wszelkie koszty zwiąane z transportem, składowaniem i ewentualną utylizacją.				
	2	2,000000			
	RAZEM:	2,000000	szt	2,00	
1.12	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi˙46-55˙cm				
	Wyliczenie ilości robót:				
	Wycinka drzew kolidujących z zakresem projektowym. Drewno z wycinki drzew jest wlasnością Zamawiającego. Wykonawca Robót dłużyce i gałęzie potnie na odcinki 1,0mb i odwiezie w miejsce wskazane na odległosc do 5km.				
	6	6,000000			
	RAZEM:	6,000000	szt	6,000	
1.13	Mechaniczne karczowanie pni, Fi˙46-55˙cm				
	Wyliczenie ilości robót:				
	karczowanie pnia i korzyni drzewa. Korzenie i pnie sa własnością Wykonawcy Robot. Wykonawca Robót zagospodaruje we własnym zakresie i poniesie wszelkie koszty zwiąane z transportem, składowaniem i ewentualną utylizacją.				
	6,0	6,000000			
	RAZEM:	6,000000	szt	6,000	
1.14	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi˙56-65˙cm				
	Wyliczenie ilości robót:				
	Wycinka drzew kolidujących z zakresem prjektowym śr. ponad 60cm. Drewno z wycinki drzew jest wlasnością Zamawiającego. Wykonawca Robót dłużyce i gałęzie potnie na odcinki 1,0mb i odwiezie w miejsce wskazane na odległosc do 5km.				
	1,0	1,000000			
	RAZEM:	1,000000	szt	1,000	
1.15	Mechaniczne karczowanie pni, Fi˙56-65˙cm				
	Wyliczenie ilości robót:				
	karczowanie pnia i korzyni drzewa śr. ponad 60cm. Korzenie i pnie sa własnością Wykonawcy Robot. Wykonawca Robót zagospodaruje we własnym zakresie i poniesie wszelkie koszty zwiąane z transportem, składowaniem i ewentualną utylizacją.				
	1,0	1,000000			
	RAZEM:	1,000000	szt	1,000	

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót		Jm	Ilość	Krot.
2	**Roboty ziemne**				
2.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi na odkład, koparka 0,40˙m3, grunt kategorii IV				
	Wyliczenie ilości robót:				
	Wykonanie wykopów pod elementy konstrukcji drogi				
	Wykopy pod konstrukcje drogi wraz z ławami pod krawężniki betonowe gł. śr. 0,4mb pomiejszone o powierzchnię obiektu mostowego.	(60,0-7,3)*4,5*0,45			
		106,717500			
	Wykopy pod pobocze gruntowe umocnione	(23,5*0,75+21,0*0,5+21,0*0,75)*0,3			
		13,162500			
	Wykopy pod palisadę betonową na dojazdach do mostu	21,0*0,8*1,1			
		18,480000			
	Wykopy pod studzienkę rewizyjne z rur PE śr. 600mm stanowiącą odwodnienie drogi	1,2*1,2*1,5			
		2,160000			
	Wykopy pod przykanlik PVC i pod kolektor deszczowy	(6,0+3,0)*1,2*0,8			
		8,640000			
	Wykop pod projektowane ścieki w dnie rowu oraz pod przepust rurowy	7,5*0,7*0,8			
		4,200000			
	Wykop pod kosze siatkowo-kamienne zabudowane wzdłuz brzegów potoku wraz z wykopem pod umocnienie dna od dolnej wody	2*(10,5+7,5)*1,2*0,8+4,0*1,8*0,5			
		38,160000			
	Wykopy pod gurtyod strony dolnej i górnej wody	5,5*1,2*0,8+5,0*1,2*0,8			
		10,080000			
	Wykopy pod zjazd do posesji w km 0+034,5	13,2*0,4			
		5,280000			
	Urobek z wykopów i korytowania Wykonawca Robót zagospodaruje we własnym zakrsie i poniesie wszelkie koszty związane z transportem, skaldowaniem i ewentualną utylizacją				
	RAZEM:	206,880000	m3	206,880	
2.2	Ręczne formowanie nasypów z ziemi z odkładu, grunt kat. III-IV				
	Wyliczenie ilości robót:				
	Formowanie nasypów wzdłuż korpusu drogi oraz skarp potoku z ziemi pochodzącej z wykopów selekcjonowanej po uprzednim wykonaniu stopni skarpowych na istniejących skarpach w celu prawidłowego połaczenia istnejącego podłoża i gruntu nasypowego				
	12,0	12,000000			
	RAZEM:	12,000000	m3	12,000	
2.3	Zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczeniem				
	Wyliczenie ilości robót:				
	Zasypanie urządzeń odwadniających oraz uzupełnienie dna rowu przydroznego gruntem pochodzącym z wykopów selekcjonowanym. Zasypanie urządzeń należy prowadzić warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem				
	16,0	16,000000			
	RAZEM:	16,000000	m3	16,0	
3	**Odwodnienie drogi i przyległego terenu**				
3.1	Oczyszczanie rowu z namułu, z wyprofilowaniem skarp, grubość namułu 30˙cm				
	Wyliczenie ilości robót:				
	Regeneracja istniejącego rowu na dojazdach do przepustu od strony lewej podpory wraz z profilowaniem dna i skarp rowu				
	24,0	24,000000			
	RAZEM:	24,000000	m	24,000	

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót		Jm	Ilość	Krot.
3.2	Podłoża betonowe, grubości 20˙cm				
	Wyliczenie ilości robót:				
	Wykonanie ławy z betonu C 16/20 pod elementy odwodnieniowe				
	-ława pod przepust rurowy na dojazdach do przepustu od strony lewej podpory	3,7*0,6 = 2,220000			
	-ława pod ściek betonowy zabudowany w dnie rowu	3,0*0,6 = 1,800000			
	-ława z dwustronnym oporem pod ściek liniowy zabudowany w poprzek drogi na dojazdach do przepustu od strony prawej podpory.	4,5*0,65+2*0,32 = 3,565000			
	RAZEM:	7,585000	m2	7,585	
3.3	Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe betonowe				
	Wyliczenie ilości robót:				
	Wykonanie fundamentów pod przepust rurowy na zjeździe do posesji z betonu C 16/20				
		2*(0,4*0,8*0,65) = 0,416000			
	RAZEM:	0,416000	m3	0,416	
3.4	Ścieki z elementów betonowych, na podsypce cementowo-piaskowej, grubość prefabrykatów 20˙cm				
	Wyliczenie ilości robót:				
	Montaz ścieków z elementów betonowych prefabrykowanych typu trapezgo 60*50*8				
		3,0 = 3,000000			
	RAZEM:	3,000000	m	3,000	
3.5	Przepusty rurowe pod zjazdami, rury betonowe Fi˙40˙cm				
	Wyliczenie ilości robót:				
	Montaż przepustu z rur żelbetowych typu Vipro śr. 400mm na zjeździe do posesji od strony prawej podpory	4,5 = 4,500000			
	RAZEM:	4,500000	m	4,500	
3.6	Brukowanie skarp przekopów i nasypów, na podsypce z pospółki lub piasku z zalaniem zaprawą cementową				
	Wyliczenie ilości robót:				
	Wykonanie bruku z kamienia łamanego na zaprawie cementowej				
	-umocnienie dna i skarp rowu przydrożnego strony górnej wody (przed przepustem rurowym)	1,0*0,6+2*(1,0*0,8) = 2,200000			
	-obustronne zwieńczenie przepustu na rowie przydrożnymi	2*(1,5*1,2) = 3,600000			
	RAZEM:	5,800000	m2	5,800	
3.7	Montaż odwodnienia liniowego-kalkulacja własna				
	Wyliczenie ilości robót:				
	Montaż odwodnienia liniowego z elementów typu ACO z materiałow kompozytowych 250*320 wraz z rusztem klasy D w poprzek ul. Podgórskiej. Roboty obejmują:				
	-montaż elementów ściekowych na uprzednio wykonanej ławie betonowej				
	-montaż skrzynki odpływowej z odpływem bocznym śr. 160mm				
	-montaz kolanka PVC śr. 160mm				
	-wykonanie kinety w dnie ścieku w celu uzyskania spadku poprzecznego w kierunku odpływu dolnego				
		4,5 = 4,500000			
	RAZEM:	4,500000	mb	4,500	
3.8	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10˙cm				
	Wyliczenie ilości robót:				
	Wykonanie podsypki z piasku gruboziarnistego				
	-pod projektowaną studzienkę ściekową z rur PE śr. 600mm	(1,0*1,0)*0,1 = 0,100000			
	-pod przykanaliki PVC	6,0*0,4*0,1 = 0,240000			
	-pod kolektor deszczowy na wylocie	3,0*1,0*0,15 = 0,450000			
	RAZEM:	0,790000	m3	0,790	

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót			Jm	Ilość	Krot.
3.9	Studnie kanalizacyjne z rur PE, trzon studni z rur Fi˙800˙mm					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Montaż studzienki rewizyjnej z rur karbowanych PE o średnicy 600mm wraz z żelbetowym pierścieniem odciążającym i włazem żeliwnym klasy C 250-kamplet analogia	1,0	1,000000			
		RAZEM:	1,000000	m	1,000	
3.10	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC łączonych na wcisk, o średnicy zewnętrznej 200 mm					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Montaż przykanalików z rur PVC o średnicy 200mm.	6,0	6,000000			
		RAZEM:	6,000000	m	6,00	
3.11	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi˙315˙mm					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Montaż kanału z rur PVC śr. 315mm					
		3,0	3,000000			
		RAZEM:	3,000000	m	3,000	
3.12	Zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3˙m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu I-III					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Zasypanie przykanalików, przepustu, studzienki rewiozyjnej i kolektora deszczowego piaskiem gruboziarnistym					
	-przykanaliki gr. 20cm	6,0*0,8*0,2	0,960000			
	-kolektor deszczowy gr. 30cm	3,0*1,2*0,3	1,080000			
	-studzienka rewizyjna	1*0,6	0,600000			
	-przepust na rowie przydroznym	3,7*1,5*0,3	1,665000			
		RAZEM:	4,305000	m3	4,305	
4	**Podbudowa drogi i poboczy na dojazdach**					
4.1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne wraz z nadaniem docelowych spadków poprzecznych i podłużnych na drodze na dojazdach i poboczach pomniejszona o powierzchnię przepustu	(60,0-3,3)*4,5+23,5*0,75+21,0*0,5+21,0*0,75+13,2	312,225000			
		RAZEM:	312,225000	m2	312,225	
4.2	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20˙cm					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Wykonanie dolnej warstwy podbudowy z kruszywa naturalnego o uziarnieniu 0/100mm z dodatkiem 20% przekruszonego kruszywa łamanego gr. 25cm pomniejszone o powierzchnie obiektów mostowych					
	-na drodze	(60,0-3,3)*4,5	255,150000			
	-na zjeździe do posesji	13,2	13,200000			
		RAZEM:	268,350000	m2	268,350	
4.3	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1˙cm grubości					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Wykonanie dolnej warstwy podbudowy z kruszywa naturalnego-dodatek do 25cm					
	powierzchnia jak wyżej	268,35	268,350000			
		RAZEM:	268,350000	m2	268,350	5
4.4	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15˙cm					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Wykonanie górnej warstwy podbudowy z mieszanki mineralnej o uziarnieniu 0/31,5mm gr. 15cm pomniejszonej o powierzchnię obiektów mostowych					
	-wykonanie podbudowy na drodze i na zjeździe do posesji	(60,0-3,3)*4,0+13,2	240,000000			
	-wykonanie nawierzchni na wysokosci przepustu na rowie przydrożnym	3,0*4,0	12,000000			
		RAZEM:	252,000000	m2	252,000	

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót		Jm	Ilość	Krot.
4.5	Wyrównanie istniejącej podbudowy, tłuczniem sortowanym, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10˙cm				
	Wyliczenie ilości robót:				
	Formowanie poboczy z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/63mm gr. 25cm				
		(23,5*0,75+21,0*0,5+21,0*0,75)*0,25		10,968750	
		RAZEM:		10,968750	m3	10,969	
4.6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15˙cm				
	Wyliczenie ilości robót:				
	Wykonanie warstwy podbudowy na zjeździe do posesji w km 0+014 w miejscu przebrukowania nawierzchni zjazdu z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/63mm gr,25cm				
		9,75		9,750000	
		RAZEM:		9,750000	m2	9,750	
4.7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1˙cm grubości				
	Wyliczenie ilości robót:				
	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego na wysokosci zjazdu do psesji-dodatek do 25cm				
		9,75		9,750000	
		RAZEM:		9,750000	m2	9,750	10,0
5	**Nawierzchnia drogi**				
5.1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 6˙cm, masa grysowo-żwirowa, samochód do 5˙t				
	Wyliczenie ilości robót:				
	Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC 16W gr. 6cm				
	-na drodze	(60,0-3,3)*4,0		226,800000	
	-na zjeździe do posesji	13,2		13,200000	
		RAZEM:		240,000000	m2	240,000	
5.2	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem				
	Wyliczenie ilości robót:				
	Skropienie warstwy wiążącej i betonu ochronnego na przepuście emulsją kationową szybkorozpadową modyfikowaną w ilosci 1,5kg/m2 powierzchni wraz z powierzchnia obiektów mostowych				
	-na drodze	60,0*4,0		240,000000	
	-na zjeździe do posesji	13,2		13,200000	
		RAZEM:		253,200000	m2	253,200	
5.3	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4˙cm, masa grysowo-żwirowa, samochód do 5˙t				
	Wyliczenie ilości robót:				
	Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego Ac 11S gr. 5cm wraz z powierzchnia obiektu mostowego				
	-na drodze	240,0		240,000000	
	-na zjeździe do posesji	13,2		13,200000	
		RAZEM:		253,200000	m2	253,200	
5.4	Nawierzchnie z mieszanki asfaltu lanego (warstwa ścieralna), mieszanka grysowo-żwirowa, dodatek za każdy dalszy 1˙cm				
	Wyliczenie ilości robót:				
	Wykonanie warstwy ścieralnej-dodatek do 5cm				
		253,2		253,200000	
		RAZEM:		253,200000	m2	253,200	
5.5	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8˙cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa				
	Wyliczenie ilości robót:				
	Wykonanie nawierzchni na wysokości zjazdu do psesji w km 0+014 z kostki betnowej wibroprasowanej gr. 8cm kolorowej				
	zjazdy do posesji	9,75		9,750000	
		RAZEM:		9,750000	m2	9,8	
6	**Wyposażenie dróg**				
6.1	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem				
	Wyliczenie ilości robót:				
	Wykonanie ławy z podwójnym oporem z betonu C 16/20 pod palisadę z elemementów betoniwych prefabrykowanych				
		21,0*0,2		4,200000	
		RAZEM:		4,200000	m3	4,200	

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót			Jm	Ilość	Krot.
6.2	Montaż palisady z elementow betonowych prefabrykowanych					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Montaż palisady betonowej z elementw prefabrykowanych 12*18*100 zbrojonych pojedynczym pretem ze stali zebrowanej śr. 16mm. Roboty obejmują:					
	-zakup elementów u producenta wraz z transportem na plac budowy					
	-wykonanie wykopu wąskoprzestrzennego pod elementy betonowe					
	-montaż elementów przy przyjęciu zasady aby zagłebienie było równo lub wieksze od części elementu odkrytego, Elementy nalezy ukadać dłuższym bokiem równolegle do drogi					
	-zasypanie elementow gruntem rodzimym selekcjonowanym					
	-zagęszczenie podłoża wokół elementów					
		21,0	21,000000			
		RAZEM:	21,000000	m	21,000	
7	**Elementy bezpieczeństwa ruchu**					
7.1	Wykonanie oznakowania na czas trwania robót					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Wykonanie oznakowania prowadzonych prac oraz oznakowania objazdu wraz z wykonaniem projektu organizacji ruchu na czas robót oraz jego zatwierdzeniem-ryczałt					
	Wykonanie oznakowania prowadzonych prac oraz oznakowania objazdu wraz z wykonaniem projektu organizacji ruchu na czas robót oraz jego zatwierdzeniem-ryczałt	1	1,000000			
		RAZEM:	1,000000	szt	1	
8	**Elementy ulic**					
8.1	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Wykonanie ławy z oporem z betonu C 16/20 pod krawężnik betonowy					
	Wwzdłuż lewej i prawej krawędzi drogi na dojazdach do przepustu. Krawężnik betonowy wibroprasowany 15*30					
	-krawężnik najazdowy	(7,0+11,0+10,0)*0,075	2,100000			
	-krawężnik prosty	(6,0+8,0+2,0)*0,075	1,200000			
		RAZEM:	3,300000	m3	3,300	
8.2	Krawężniki betonowe bez ław, wystające 15x30˙cm, podsypka cementowo-piaskowa					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Montaż krawężników betonowych wibroprasowanych montowanych na świeżym niezwiązanym betonie ławy z oporem					
	-krawężniki na drodze 15*30 wibroprasowane					
	-krawężniki na zjazdach do posesji najazdowe 15*25 wibroprasowane					
		44,0	44,000000			
		RAZEM:	44,000000	m	44,000	
9	**Fundamentowanie**					
9.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3˙m, kategoria gruntu III-IV					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Wykonanie wykopów pod konstrukcję przepustu wraz z odwozem na miejsce składowania					
	-pod fundamanty i pod ławę betonową	2*(4,5*0,9*1,0)	8,100000			
	-pod płytę denną i ściany fundamantowe	(6,0+7,5)/2*1,6*6,0	64,800000			
	Urobek z wykopów i korytowania Wykonawca Robót zagospodaruje we własnym zakresie i poniesie wszelkie koszty związane z transportem, składowaniem i ewentualną utylizacją					
		RAZEM:	72,900000	m3	72,90	
9.2	Ręczne zasypanie wnęk za ścianami budowli inżynierskich przy wysokości zasypania do 4˙m wraz z dostarczeniem ziemi, zagęszczanie ręczne, grunt kategorii IV stabilizowanych cementem					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Zasypanie przepustu kruszywem naturalnym o uziarnieniu ciagłym 0/63mm dowożonym samochodami na plac budowy zagęszczalnym o WP>35 stabilizowanym cementem w ilości 3% wagowo,					
		2*(1,0+2,0)/2*2,0*6,0	36,000000			
		RAZEM:	36,000000	m3	36,0	

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót			Jm	Ilość	Krot.
9.3	Podłoże z mieszanki popiołowo-żyżlowo-cementowej Utex 5,0 gr. 30cm					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Wykonanie zasypki podpór z mieszanki popiołowo-żuzlowo-cementowych Utex5,0 gr.30cm					
	-zasypka przepustu w górnej części pod konstrukcją drogi.	2*(4,5*2,0)	18,000000			
		RAZEM:	18,000000	m2	18,000	
9.4	Wykonanie koryta drewnianego o przekroju 1,5*1,0 m i przełożenie potoku na czas wykonywania robót - kalk. własna					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Budowa i rozbiórka koryta dla przełożenia rowu melioracyjnego					
	Budowa i rozbiórka koryta dla przełożenia rowu melioracyjnego	35,0	35,000000			
		RAZEM:	35,000000	m	35,000	
10	**Zbrojenie**					
10.1	Przygotowanie zbrojenia na budowie, podpory słupowe i przyczółki, pręty Fi 16-20mm					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Przygotowanie zbrojenia ze stali -AII-N B500 SP					
	-przygotowanie zbrojenia fundamantów przepustu					
	-przygotowanie zbrojenia ramy przepustu					
	-przygotowanie zbrojenia skrzydełek zawieszonych					
	-przygotowanie zbrojenia wspornika chodnikowego od górnej wody					
	-rama przepustu	3,27	3,270000			
	-skrzydelka od strony górnej wody	0,37	0,370000			
	-skrzydelka od strony dolnej wody	0,4	0,400000			
	-wspornik chodnikowy od górnej wody	0,07	0,070000			
	Zbrojenie dodatkowe na prace niezinwentaryzowane	0,3	0,300000			
		RAZEM:	4,410000	t	4,4	
10.2	Montaż zbrojenia, podpory słupowe i przyczółki, pręty Fi˙10-14˙mm, spawanie spawarką wirującą 500A					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Montaż zbrojenia ze stali AIII					
	-montaż zbrojenia fundamantów przepustu					
	-montaż zbrojenia ramy przepustu					
	-montaż zbrojenia skrzydełek zawieszonych					
	-montaż zbrojenia wspornika chodnikowego					
		4,1	4,100000			
	Zbrojenie dodatkowe na prace niezinwentaryzowane	0,3	0,300000			
		RAZEM:	4,400000	t	4,4	
11	**Beton**					
11.1	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, stopy, płyty i ławy fundamentowe, z 1 pompą					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Wykonanie ław z betonu C 12/15 pod fundamanty i płyte denną gr. 20cm wraz z transportem z wytworni betonu na miejsce wbudowania	2*(1,2*3,9*0,2)+4,4*3,6*0,2	5,040000			
		RAZEM:	5,040000	m3	5,040	
11.2	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, stopy, płyty i ławy fundamentowe, z 1 pompą					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Wykonanie betonowania wypełnienia wspornika chodnikowego betonem C 30/37	0,85*7,3*0,35	2,171750			
		RAZEM:	2,171750	m3	2,172	

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót		Jm	Ilość	Krot.
11.3	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, ściany mostów ramowych, z 1 pompą				
	Wyliczenie ilości robót:				
	Betonowanie przepustu ramowego obejmującego ściany przepustu, płytę denną, fundamanty, płytę stropową oraz skrzydełka betonem C 30/37 wykonanego z kruszywa łamanego				
	-przygotowanie i montaż deskowania				
	-wykonanie i montaż rusztowania				
	-przygotowanie i montaż zbrojenia				
	-betonowanie przepustu ramowego betonem C 30/37 wykonanym z kruszywa lamanego				
	-zageszczenie i pielegnacja betonu				
	-rozdeskowanie przepustu				
	-wykonanie izolacji części betonowych stykających sie z gruntem dwukrotnie na zimno np. Izoplast				
		2*(0,8*3,5*0,9)+0,35*3,2*5,85+0,3*3,4*5,85+2*(0,3+0,6)/2*0,2*5,85+2*(0,5+0,3)/2*0,2*5,85+1,6*0,3*5,85+1,55*0,3*5,85+2*(0,5*0,25*7,3)+4*(0,26*0,5*2,0)+0,5*(1,7*1,7*0,26)+0,5*(1,7*1,6*0,26)+0,5*(1,7*1,8*0,26)+0,5*(1,7*1,95*0,26)+4*0,5*(0,5*0,5*1,4)	30,199300		
		RAZEM: 30,199300	m3	30,199	
12	**Izolacja**				
12.1	Izolacje typu "Grace" i inne z folii samoprzylepnych, poziome				
	Wyliczenie ilości robót:				
	Wykonanie izolacji z papy termozgrzewalnej samoprzylepnej-analogia. Roboty obejmują:				
	-zeszlifowanie z ramy przepustu mleczka cementowego				
	-impregnacja podloza primerem zakupionym u producenta papy				
	-wykonanie izolacji jednowarstwowej wierzchniego krycia				
		5,5*3,4	18,700000		
		RAZEM: 18,700000	m2	18,7	
12.2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4˙cm, masa grysowa, samochód 5-10˙t				
	Wyliczenie ilości robót:				
	Wykonanie betonu ochronnego na izolacji przepustu z mieszanki mineralno-bitumicznej drobnoziarnistej 0/6,3mm gr. 4cm	4,0*3,2	12,800000		
	wraz z transportem z wytwórni mas bitumicznych na miejsce wbudowania				
		RAZEM: 12,800000	m2	12,80	
12.3	Wykonanie nawierzchni z bitumów syntetycznych dwuwarstwowych o uziarnieniu 2-6mm typu SPECTRASFALT SAFEGRIP				
	Wyliczenie ilości robót:				
	Wykonanie nawierzchni na chodnikach na długości obiektu mostowego z asfaltu syntetycznego z niestabilnej emulsji i grysów gr. 6mm				
		1,0*7,3	7,300000		
		RAZEM: 7,300000	m2	7,300	
13	**Urządzenia zabezpieczające**				
13.1	Montaż krawężników na prostej kamiennych 22*20 montowanych na płycie pomostowej				
	Wyliczenie ilości robót:				
	Montaz krawężników kamiennych 15*22 na lawie z mieszanki bezskurczowej gr. 5cm				
		7,5	7,500000		
		RAZEM: 7,500000	m	7,500	

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót			Jm	Ilość	Krot.
13.2	Bariery ochronne stalowe, 1-stronne, masa 39˙kg/m					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Montaż bariero-poręczy stalowych na długości przepustu i skrzydełek skośnych. Prace obejmują:	2*7,5	15,000000			
	-montaż kotew stalowych w trakcie betonowania gzymsów					
	-montaz słupków z I140 wys. 110m					
	-montaż pochwytu z rury stalowej ocynkowanej o śr. min 80mm					
	-montaz taśmy stalowej energochłonnej					
	-montaz przekładek z ceownika [150					
	-montaz światełek odblaskowych dwustronnych na każdym słupku barieru					
		RAZEM:	15,000000	m	15,000	
14	**Inne roboty mostowe**					
14.1	Montaż rur z PCW					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Montaz rur osłonowych w wypełnieniu wsporników chodnikowych					
	-montaz rur PVC o śr. 150mm	2*7,5	15,000000			
		RAZEM:	15,000000	m	15,000	
15	**Roboty regulacyjne w rowie melioracyjnym**					
15.1	Wykonanie kotew stalowych					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Montaż kotew z rur stalowych grubościennych 63/5 bez szwu ze stali niskostopowej drobnoziarnistej dł, śr, 1,25m					
	pod budowle siatkowo-kamienne	2*10,0*1,25	25,000000			
	pod gurty żelbetowe	4*1,25	5,000000			
		RAZEM:	30,000000	szt	30,000	
15.2	Budowle żelbetowe o objętości 1,01-10,0˙m3					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Wykonanie gurtu żelbetowego w dnie i na skarpach rowu melacyjnego z betonu C 25/30 zbrojeonych stalą klasy AIII, Roboty obejmują:					
	-przełozenie rowu melioracyjnego					
	-deskowanie gurtów					
	-przygotowanie i montaż zbrojenia gurtów					
	-betonowanie gurtow betonem hydrotechnicznym klasy C 25/30 wykonanym z kruszywa łamanego					
	-rozdeskowanie gurtów					
	-izolacja części betonowych stykajacych się z gruntem dwukrotnie na zimno np Izoplast					
		(4,1*1,0*0,4)+2*(0,6+1,3)/2*0,7*0,4	2,172000			
		RAZEM:	2,172000	m3	2,172	
15.3	Różne konstrukcje drewniane, bez wyrębów, z drewna okrągłego					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Wykonanie gurtu drewnianego zabudowanego w poprzek dna potoku w formie obustronnej palisady i wypelnienia z bali drewnianych z drewna odpornego na butwienie. Roboty obejmują:	4,2*0,65	2,730000			
	-zabicie obustronnie palisady z pali drewnianych o średnicy 100mm w rozstawie co 50cm długości 1,5mb wykonanych z drewna odpornego na butwienie np modrzew					
	-wypełnienie gurtu balami drewnianymi układanymi w trzechh rzędach o śr. 300mm z drewna odpornego na butwienie np modrzew					
	-łaczenie elementów drewnianych przy uzyciu łaczników stalowych ocynkowanych lub miedzianych.					
	-impregnacja drewna środkiem grzybobójczym					
		RAZEM:	2,730000	m2	2,730	

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót			Jm	Ilość	Krot.
15.4	Wykonanie koszy siatkowo-kamiennych					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Wykonanie koszy siatkowo-kamiennych z dwoma przegrodami, drut ocynkowany powleczony PVC lub aluminiowo-cynkowany o oczkach 8*10 wypełniony kamieniem hydrotechnicznym o uziarnieniu 120/200mm układany na warstwie geowłókniny seperacyjno-filtracyjnej. Roboty obejmują:					
	-montaż geowłókniny seperacyjno-filtracyjnej o gęstości min 250g/m2 na całej wysokości koszy od strony naziomu					
	-montaż koszy z siatki stalowej					
	-wypełnienei koszy kamieniem hydrotechnicznym o uziarnieniu 120/200mm					
	-zasypanie koszy od strony naziomu gruntem rodzimym selekcjonowanym pochodzacym z wykopów					
	Budowle siatkowo-kamienne od strony dolnej i gornej wody	2*(7,5*1,0*1,5)+2*(10,5*1,0*1,5)	54,000000			
		RAZEM:	54,000000	m3	54,000	
15.5	Ręczne formowanie nasypów, ziemia z odkładu, kategoria gruntu III-IV					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Formowanie skarp powyżej koszy siatkowo-kamiennych z kruszywa naturalnego z wykopów selekcjonowanego					
		2*(10,5+8,0)*1,0*0,5	18,500000			
		RAZEM:	18,500000	m3	18,500	
15.6	Wykonanie bruku z kamienia naturalnego, średniego, na skarpach o wysokości do 4˙m o powierzchniach sferycznych, bruk grubości 30˙cm, wykonanie z wody					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Wykonanie okładziny z kamienia łupanego układanego na betonie na płycie dennej przepustu bez spoinowania gr. 30cm					
		6,0*2,6	15,600000			
		RAZEM:	15,600000	m2	15,600	
15.7	Wykonanie bruku z kamienia naturalnego, średniego, na koronach o powierzchniach płaskich, bruk grubości 30˙cm, wykonanie z brzegu					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Umocnienie dna rowu melioracyjnego w forie bystrza z kamienia o uziarnieniu 300/500mm układanego na dziko i klinowanego.					
	-Bystrze kamienne pomiedzy projektowanymi gurtami	(1,5+2,6)/2*10,5+(2,6+1,)/2*7,5	35,025000			
	-Wypad poniżej gurtu drewnianego	3,0*1,5	4,500000			
	-Opornik od dolnej wody zabudowany w poprzek w dnie i na skarpach rowu melioracyjnego z kamienia o uziarnieniu 800/1200mm	3,5*1,0	3,500000			
		RAZEM:	43,025000	m2	43,025	
15.8	Humusowanie i obsianie skarp, przy grubości warstwy humusu 5˙cm					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Humusowanie skarp wraz z obsianiem trawą na długosci regulacji potoku	2*(10,5+8,0)*1,0	37,000000			
		RAZEM:	37,000000	m2	37,000	
16	**Kładka dla pieszych**					
16.1	Kładki dla pieszych, na ramach - budowa, rozbiórka					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Wykonanie kładki dla pieszych od strony dolnej wody szerokości 150cm					
	-pomost drewniany					
	-poręcze drewniane					
	-ustrój nośny stalowy					
	-podpory stalowe w formie klatek PRK					
	-podwalina z płyt drogowych	1	1,000000			
	-rozebranie kładki dla pieszych. Wykonawca material z rozbiórki zagospodaruje we własnym zakresie					
		RAZEM:	1,000000	szt	1,000	
16.2	Ręczne usuniecie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15˙cm, z przerzutem, humus z darnią					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Zdjęcie darniny i ziemi urodzajnej na dojściach do kładki	2*(7,0*2,0)	28,000000			
		RAZEM:	28,000000	m2	28,000	

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót			Jm	Ilość	Krot.
16.3	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20˙cm					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Wykonanie koryta pod dojście do kładki dla pieszych	28,0	28,000000			
		RAZEM:	28,000000	m2	28,000	
16.4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Profilowanie i zageszczanie podłożą	28,0	28,000000			
		RAZEM:	28,000000	m2	28,000	
16.5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15˙cm					
	Wyliczenie ilości robót:					
	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego	28,0	28,000000			
		RAZEM:	28,000000	m2	28,000	

Kalkulacja uproszczona

Nr	Opis robót	Jm	Ilość	Krot.	Cena jedn.	Wartość
	MODERNIZACJA MOSTU DROGOWEGO W CIAGU UL. PODGÓRSKIEJ W KM 0+340 W JAWORZU USZKODZONEGO W TRAKCIE POWODZI					
1	**Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe**					
1.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim	km	0,100			
1.2	Rozebranie nawierzchni i chodników z płyt betonowych, chodniki, na podsypce cementowo-piaskowej, płyty 50x50x7˙cm	m2	9,750			
1.3	Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4˙cm, mechanicznie	m2	235,125			
1.4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1˙cm	m2	235			
1.5	Rozebranie istniejacego mostu drogowego w km 0+024,82 wraz z rozbiórką elementów umocnienia rowu melioracyjnego od strony dolnej i górnej wody.	Rycz.	1,000			
1.6	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 20x30 cm, na podsypce cementowo-piaskowej	m	20,000			
1.7	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi˙40˙cm	m	3,500			
1.8	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory wodociągowe i gazowe	szt	3,000			
1.9	Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną	m	12,000			
1.10	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi˙26-35˙cm	szt	2,000			
1.11	Mechaniczne karczowanie pni, Fi˙26-35˙cm	szt	2,00			
1.12	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi˙46-55˙cm	szt	6,000			
1.13	Mechaniczne karczowanie pni, Fi˙46-55˙cm	szt	6,000			
1.14	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi˙56-65˙cm	szt	1,000			
1.15	Mechaniczne karczowanie pni, Fi˙56-65˙cm	szt	1,000			
2	**Roboty ziemne**					
2.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi na odkład, koparka 0,40˙m3, grunt kategorii IV	m3	206,880			
2.2	Ręczne formowanie nasypów z ziemi z odkładu, grunt kat. III-IV	m3	12,000			
2.3	Zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczeniem	m3	16,0			
3	**Odwodnienie drogi i przyległego terenu**					
3.1	Oczyszczanie rowu z namułu, z wyprofilowaniem skarp, grubość namułu 30˙cm	m	24,000			
3.2	Podłoża betonowe, grubości 20˙cm	m2	7,585			
3.3	Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe betonowe	m3	0,416			
3.4	Ścieki z elementów betonowych, na podsypce cementowo-piaskowej, grubość prefabrykatów 20˙cm	m	3,000			
3.5	Przepusty rurowe pod zjazdami, rury betonowe Fi˙40˙cm	m	4,500			
3.6	Brukowanie skarp przekopów i nasypów, na podsypce z pospółki lub piasku z zalaniem zaprawą cementową	m2	5,800			
3.7	Montaż odwodnienia liniowego-kalkulacja własna	mb	4,500			
3.8	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10˙cm	m3	0,790			
3.9	Studnie kanalizacyjne z rur PE, trzon studni z rur Fi˙800˙mm	m	1,000			
3.10	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC łączonych na wcisk, o średnicy zewnętrznej 200 mm	m	6,00			
3.11	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi˙315˙mm	m	3,000			
3.12	Zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3˙m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu I-III	m3	4,305			
4	**Podbudowa drogi i poboczy na dojazdach**					
4.1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny	m2	312,225			
4.2	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20˙cm	m2	268,350			
4.3	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1˙cm grubości	m2	268,350			
4.4	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15˙cm	m2	252,000			
4.5	Wyrównanie istniejącej podbudowy, tłuczniem sortowanym, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10˙cm	m3	10,969			
4.6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15˙cm	m2	9,750			
4.7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1˙cm grubości	m2	9,750			
5	**Nawierzchnia drogi**					
5.1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 6˙cm, masa grysowo-żwirowa, samochód do 5˙t	m2	240,000			
5.2	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	253,200			

Nr	Opis robót	Jm	Ilość	Krot.	Cena jedn.	Wartość
5.3	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4˙cm, masa grysowo-żwirowa, samochód do 5˙t	m2	253,200			
5.4	Nawierzchnie z mieszanki asfaltu lanego (warstwa ścieralna), mieszanka grysowo-żwirowa, dodatek za każdy dalszy 1˙cm	m2	253,200			
5.5	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8˙cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa	m2	9,8			
6	**Wyposażenie dróg**					
6.1	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3	4,200			
6.2	Montaż palisady z elementow betonowych prefabrykowanych	m	21,000			
7	**Elementy bezpieczeństwa ruchu**					
7.1	Wykonanie oznakowania na czas trwania robót	szt	1			
8	**Elementy ulic**					
8.1	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3	3,300			
8.2	Krawężniki betonowe bez ław, wystające 15x30˙cm, podsypka cementowo-piaskowa	m	44,000			
9	**Fundamentowanie**					
9.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3˙m, kategoria gruntu III-IV	m3	72,90			
9.2	Ręczne zasypanie wnęk za ścianami budowli inżynierskich przy wysokości zasypania do 4˙m wraz z dostarczeniem ziemi, zagęszczanie ręczne, grunt kategorii IV stabilizowanych cementem	m3	36,0			
9.3	Podłoże z mieszanki popiołowo-żyżlowo-cementowej Utex 5,0 gr. 30cm	m2	18,000			
9.4	Wykonanie koryta drewnianego o przekroju 1,5*1,0 m i przełożenie potoku na czas wykonywania robót - kalk. własna	m	35,000			
10	**Zbrojenie**					
10.1	Przygotowanie zbrojenia na budowie, podpory słupowe i przyczółki, pręty Fi 16-20mm	t	4,4			
10.2	Montaż zbrojenia, podpory słupowe i przyczółki, pręty Fi˙10-14˙mm, spawanie spawarką wirującą 500A	t	4,4			
11	**Beton**					
11.1	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, stopy, płyty i ławy fundamentowe, z 1 pompą	m3	5,040			
11.2	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, stopy, płyty i ławy fundamentowe, z 1 pompą	m3	2,172			
11.3	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, ściany mostów ramowych, z 1 pompą	m3	30,199			
12	**Izolacja**					
12.1	Izolacje typu "Grace" i inne z folii samoprzylepnych, poziome	m2	18,7			
12.2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4˙cm, masa grysowa, samochód 5-10˙t	m2	12,80			
12.3	Wykonanie nawierzchni z bitumów syntetycznych dwuwarstwowych o uziarnieniu 2-6mm typu SPECTRASFALT SAFEGRIP	m2	7,300			
13	**Urządzenia zabezpieczające**					
13.1	Montaż krawężników na prostej kamiennych 22*20 montowanych na płycie pomostowej	m	7,500			
13.2	Bariery ochronne stalowe, 1-stronne, masa 39˙kg/m	m	15,000			
14	**Inne roboty mostowe**					
14.1	Montaż rur z PCW	m	15,000			
15	**Roboty regulacyjne w rowie melioracyjnym**					
15.1	Wykonanie kotew stalowych	szt	30,000			
15.2	Budowle żelbetowe o objętości 1,01-10,0˙m3	m3	2,172			
15.3	Różne konstrukcje drewniane, bez wyrębów, z drewna okrągłego	m2	2,730			
15.4	Wykonanie koszy siatkowo-kamiennych	m3	54,000			
15.5	Ręczne formowanie nasypów, ziemia z odkładu, kategoria gruntu III-IV	m3	18,500			
15.6	Wykonanie bruku z kamienia naturalnego, średniego, na skarpach o wysokości do 4˙m o powierzchniach sferycznych, bruk grubości 30˙cm, wykonanie z wody	m2	15,600			
15.7	Wykonanie bruku z kamienia naturalnego, średniego, na koronach o powierzchniach płaskich, bruk grubości 30˙cm, wykonanie z brzegu	m2	43,025			
15.8	Humusowanie i obsianie skarp, przy grubości warstwy humusu 5˙cm	m2	37,000			
16	**Kładka dla pieszych**					
16.1	Kładki dla pieszych, na ramach - budowa, rozbiórka	szt	1,000			
16.2	Ręczne usuniecie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15˙cm, z przerzutem, humus z darnią	m2	28,000			
16.3	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20˙cm	m2	28,000			
16.4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	m2	28,000			
16.5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15˙cm	m2	28,000			

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	MODERNIZACJA MOSTU DROGOWEGO W CIAGU UL. PODGÓRSKIEJ W KM 0+340 W JAWORZU USZKODZONEGO W TRAKCIE POWODZI	
1	Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe	
2	Roboty ziemne	
3	Odwodnienie drogi i przyległego terenu	
4	Podbudowa drogi i poboczy na dojazdach	
5	Nawierzchnia drogi	
6	Wyposażenie dróg	
7	Elementy bezpieczeństwa ruchu	
8	Elementy ulic	
9	Fundamentowanie	
10	Zbrojenie	
11	Beton	
12	Izolacja	
13	Urządzenia zabezpieczające	
14	Inne roboty mostowe	
15	Roboty regulacyjne w rowie melioracyjnym	
16	Kładka dla pieszych	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem MODERNIZACJA MOSTU DROGOWEGO W CIAGU UL. PODGÓRSKIEJ W KM 0+340 W JAWORZU USZKODZONEGO W TRAKCIE POWODZI netto	