

KOSZTORYS OFERTOWY

**Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej nr 4070P na odcinku Bodzyniewo - Międzychód - Pinka od km
1+590 do km 4+710 (3,120 km)**

Inwestor : Powiat Śremski - Starostwo Powiatowe w Śremie

Adres : ul. Mickiewicza 17, 63-100 Śrem

Wykonawca :

Adres :

Wartość kosztorysowa robót : zł

Podatek VAT % : zł

Wartość robót ogółem : zł

Słownie :

Planowany termin realizacji : od do

Podstawa wyceny :

Opracował : Data :

Inwestor :

Wykonawca :

Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej nr 4070P na odcinku Bodzyniewo - Międzychód - Pinka od km 1+590 do km 4+710 (3,120 km)

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

A Roboty przygotowawcze

A.1 Odtworzenie trasy w terenie

1	KNR 201-0119-03-00 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym wraz z określeniem granic pasa drogowego (wkopanie słupków pasa drogowego), zabezpieczeniem osnowy geodezyjnej oraz wykonaniem inwentaryzacji powykonawczej od km 1+590 do km 4+710:	3,120 km		3.120 = Razem =	3,120 3,120 km
2	kalkulacja wł. Koszt zmiany organizacji ruchu na czas realizacji robót (wykonanie projektu tymczasowej organizacji ruchu wraz z niezbędnymi uzgodnieniami i zatwierdzeniem, wykonanie i utrzymanie tymczasowego oznakowania robót zgodnie z zatwierdzonym projektem TOR - należy uwzględnić układanie warstwy ścieralnej SMA całą szerokością - wykonanie objazdów)	1,000 kpl			

A.2 Usunięcie drzew i krzewów

3	KNR 201-0108-04-00 Mechaniczne karczowanie krzaków i podszycia: gęstych 1+920L do 2+010: 1+985P do 2+020P: 2+535P do 2+730P: 2+565L do 2+620L: 2+780L do 2+940L: 2+870P do 2+940P: 3+875L do 3+975L: 4+430L do 4+475L: 4+550L do 4+700L:	0,210 ha		(90.00 * 2.00) / 10000 = (35.00 * 2.0) / 10000 = (195.00 * 2.00) / 10000 = (55.00 * 2.00) / 10000 = (160.00 * 2.00) / 10000 = (70.00 * 2.00) / 10000 = (100.00 * 3.00) / 10000 = (45.00 * 3.00) / 10000 = (150.00 * 3.00) / 10000 = Razem =	0,018 0,007 0,039 0,011 0,032 0,014 0,030 0,014 0,045 0,210 ha
4	Analiza własna Podcięcie gałęzi drzew (przycięcie konarów ,gałęzi i odrostów drzew do wymiarów skrajni drogowej) 2+500 do 2+730:	0,230 km		0.230 = Razem =	0,230 0,230 km
5	KNR 201-0110-03-00 Transport na odległość do 5 km gałęzi - załadunek i wywóz na składowisko Wykonawcy Uwaga: skrót jednostki miary "mp" oznacza - metr przestrzenny krzewy: gałęzie drzew:	53,500 mp		(0.210 * 10000) * 0.02 = 230 * 0.05 = Razem =	42,000 11,500 53,500 mp
6	KNR 201-0103-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 66-75 cm	3,000 szt		3 = Razem =	3,000 3,000 szt
7	KNR 201-0105-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne karczowanie pni o średnicy: 66-75 cm	10,000 szt		10 =	10,000

Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej nr 4070P na odcinku Bodzyniewo - Międzychód - Pinka od km 1+590 do km 4+710 (3,120 km)

A. Roboty przygotowawcze

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
				Razem =	10,000 szt
8	KNR 201-0110-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Transport na odległość do 5 km karpiny Uwaga: skrót jednostki miary "mp" oznacza - metr przestrzenny	10,000	mp		
				10 =	10,000
				Razem =	10,000 mp

A.3 Rozbiórka elementów dróg i ulic

9	KNR 231-0805-03-00 IGM Warszawa Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej - rozbiórka w-wa ścieralna z kostki betonowej wibroprasowanej gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej (chodnik/zjazdu-rozbiórka do przełożenia) 3+004L - przełożenie: 3+330P do 3+470P - przełożenie: skrzyżowanie w km 3+420L - przełożenie: 3+430L do 3+497L - przełożenie: 3+905P - przełożenie: 4+073P - przełożenie:	526,000	m2		
				6.00 * 3.00 =	18,000
				90.00 * 1.20 + 50.00 * 1.50 =	183,000
				2.50 * 6.00 + 16.00 * 1.50 + 16.00 * 1.50 + 3.00 * 2.00 =	69,000
				40.00 * 3.00 + 27.00 * 2.00 =	174,000
				(8.00 + 5.00) / 2 * 4.00 =	26,000
				(18.00 + 10.00) / 2 * 4.00 =	56,000
				Razem =	526,000 m2
10	KNR 231-0805-04-00 IGM Warszawa Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej - ręczne, przy wys.kostki 10 cm (zjazdu do przełożenia - kamień polny) 3+368L:	25,000	m2		
				10.00 * 2.50 =	25,000
				Razem =	25,000 m2
11	KNR 231-0811-02-00 IGM Warszawa Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości: 15 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem (trylinka) 1+600P:	29,250	m2		
				(8.00 + 5.00) / 2 * 4.50 =	29,250
				Razem =	29,250 m2
12	KNR 231-0811-02-00 IGM Warszawa Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości: 15 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem (jumbo) 1+769P: 3+134L - przełożenie: 3+982P - przełożenie:	67,000	m2		
				6.00 * 4.50 =	27,000
				8.00 * 2.50 =	20,000
				10.00 * 2.00 =	20,000
				Razem =	67,000 m2
13	KNR 225-0409-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Rozebranie nawierzchni z betonu asfaltowego grubości: 8 ,0 cm remont: 1+730L: 3+125 do 3+340:	1 307,500	m2		
				100.00 =	100,000
				10.00 * 2.50 =	25,000
				215.00 * 5.50 =	1 182,500
				Razem =	1 307,500 m2
14	KNR 231-0804-06-00 IGM Warszawa Rozebranie nawierzchni z brukowca - ręczne, przy wys.brukowca 16-20 cm remont: 1+730L: 3+125 do 3+340:	1 307,500	m2		
				100.00 =	100,000
				10.00 * 2.50 =	25,000
				215.00 * 5.50 =	1 182,500
				Razem =	1 307,500 m2

Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej nr 4070P na odcinku Bodzyniewo - Międzychód - Pinka od km 1+590 do km 4+710 (3,120 km)

A. Roboty przygotowawcze

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
15	KNR 231-0813-03-00 IGM Warszawa Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 15x30 cm, na podsypce cementowo-piaskowej i ławie betonowej (do przełożenia)	145,000 m			
	3+004L:	6.00 =		6,000	
	skrzyżowanie w km 3+420L - przełożenie:	6.00 + 16.00 + 16.00 + 3.00 =		41,000	
	3+430L do 3+497L - przełożenie:	40.00 + 10.00 =		50,000	
	3+905P - przełożenie:	8.00 =		8,000	
	4+073P - przełożenie:	18.00 =		18,000	
	1+600P:	8.00 + 5.00 + 2 * 4.50 =		22,000	
		Razem =		145,000 m	
16	KNR 231-0814-02-00 IGM Warszawa Rozebranie obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej i ławie betonowej, o wymiarach: 8x30 cm (do przełożenia)	140,500 m			
	3+004L:	2 * 3.00 =		6,000	
	skrzyżowanie w km 3+420L - przełożenie:	2.50 + 16.00 + 1.50 + 16.00 + 1.50 + 3.00 =		40,500	
	3+430L do 3+497L - przełożenie:	20.00 + 2 * 2.00 + 27.00 * 2 =		78,000	
	3+905P - przełożenie:	2 * 4.00 =		8,000	
	4+073P - przełożenie:	2 * 4.00 =		8,000	
		Razem =		140,500 m	
17	KNR 231-0814-01-00 IGM Warszawa Rozebranie obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej, o wymiarach: 6x20 cm (do przełożenia)	280,000 m			
	3+330P do 3+470P - przełożenie:	140.00 * 2 =		280,000	
		Razem =		280,000 m	
18	KNR 231-0817-05-00 IGM Warszawa Rozebranie ścieków z elementów betonowych o grubości: 15 cm, na podsypce cementowo-piaskowej	420,000 m			
	2+945L do 3+220L:	275.00 =		275,000	
	3+170P do 3+415P:	145.00 =		145,000	
		Razem =		420,000 m	
19	KNR 225-0419-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Rozebranie słupków do znaków drogowych: żelbetowych	2,000 szt			
		2 =		2,000	
		Razem =		2,000 szt	
20	KNR 231-0703-03-00 IGM Warszawa Zdjęcie niepodświetlonych tablic znaków drogowych (zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych) (materiał Inwestora)	21,000 szt			
		1 + 1 + 1 + 4 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 =		21,000	
		Razem =		21,000 szt	
21	KNR 231-0703-06-00 IGM Warszawa Zdjęcie niepodświetlonego drogowaskazu jednoramiennego (materiał Inwestora)	17,000 szt			
		1 + 1 + 1 + 2 + 2 + 1 + 1 + 2 + 1 + 1 + 2 + 2 =		17,000	
		Razem =		17,000 szt	
22	KNR 231-0818-08-00 IGM Warszawa Rozebranie słupków do tablic znaków drogowych (materiał Inwestora)	41,000 szt			
	pojedyncze znaki:	1 + 1 + 1 + 4 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 =		18,000	
	podwójne znaki:	1 =		1,000	
	drogowskazy:	2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 =		22,000	

Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej nr 4070P na odcinku Bodzyniewo - Międzychód - Pinka od km 1+590 do km 4+710 (3,120 km)

A. Roboty przygotowawcze

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
				Razem =	41,000 szt
23	KNR 231-0818-06-00 IGM Warszawa Rozebranie barier stalowych: pojedynczych (do przełożenia - regulacji) 2+940:	32,000 m		2 * 16.00 = Razem =	32,000 32,000 m
24	KNR 231-0818-01-00 IGM Warszawa Rozebranie poręczy ochronnych: rurowych	10,000 m		2.00 + 2.00 + 6.00 = Razem =	10,000 10,000 m
25	KNR 404-1103-01-00 IGM Warszawa Załadowanie gruzu koparko-ładowarką na samochody samowyladowcze, przy załadunku i wyładunku mechanicznym, wywóz gruzu na składowisko Wykonawcy (526.00 * 0.80) / 10 + 29.25 * 0.15 + 27.00 * 0.15 + 1307.50 * 0.20 + 0.1 * 145.00 * 0.15 * 0.30 + 0.1 * 140.50 * 0.08 * 0.30 + 0.1 * 280.00 * 0.06 * 0.20 + 420.00 * 0.60 * 0.15 =	351,143 m3		Razem =	351,143 m3
26	KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km, z załadunkiem wyładunkiem mechanicznym, wywóz gruzu na składowisko Wykonawcy (526.00 * 0.80) / 10 + 29.25 * 0.15 + 27.00 * 0.15 + 1307.50 * 0.20 + 0.1 * 145.00 * 0.15 * 0.30 + 0.1 * 140.50 * 0.08 * 0.30 + 0.1 * 280.00 * 0.06 * 0.20 + 420.00 * 0.60 * 0.15 =	351,143 m3		Razem =	351,143 m3
27	KNR 404-1103-05-00 IGM Warszawa Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km /przy załadunku i rozładunku mechanicznym/ wywóz gruzu na składowisko Wykonawcy na odległość 10km krotność 9 (526.00 * 0.80) / 10 + 29.25 * 0.15 + 27.00 * 0.15 + 1307.50 * 0.20 + 0.1 * 145.00 * 0.15 * 0.30 + 0.1 * 140.50 * 0.08 * 0.30 + 0.1 * 280.00 * 0.06 * 0.20 + 420.00 * 0.60 * 0.15 =	351,143 m3		Razem =	351,143 m3

B Roboty ziemne

B.1 Wykonanie wykopów w gruntach I - IV kategorii

28	KNR 201-0224-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykonyw.koparkami podsiębier. o pojemn.łyżki 0,40 m3, na odkład, niezależnie od objętości rowu,rzeki lub kanału w gruncie kategorii III (Odtworzenie, odmulenie lub kopanie rowów wraz z usunięciem korzeni drzew oraz odrostów krzewów i ich wywozem, czyszczenie rowów, plantowanie skarp) 1+785L do 2+940L: (1155.00 - 4 * 5.00) * ((0.40 + 1.60) / 2) * 0.50 = 567,500 1+785P do 2+980P: (1195.00 - 4 * 5.00) * ((0.40 + 1.60) / 2) * 0.50 = 587,500 kanał w km 2+333: 20.00 * 2.00 * 0.60 = 24,000 kanał w km 2+940: 2 * 20.00 * 2.00 * 0.60 = 48,000 3+560L do 4+710L: (1150.00 - 8 * 5.00) * ((0.40 + 1.60) / 2) * 0.50 = 555,000 3+565P do 4+710P: (1145.00 - 4 * 10.00 - 5 * 5.00) * ((0.40 + 1.60) / 2) * 0.50 = 540,000 Razem = 2 322,000 m3	2 322,000 m3			
29	KNR 201-0214-04-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa Doplata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV, po drogach utwardzonych samochodami samowyladowczmi o ładowności: ponad 10 do 15 t - 10 km (Odtworzenie, odmulenie lub kopanie rowów wraz z usunięciem korzeni drzew oraz odrostów krzewów i ich wywozem, czyszczenie rowów, plantowanie skarp)	2 322,000 m3			

B. Roboty ziemne

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
	1+785L do 2+940L:	$(1155.00 - 4 * 5.00) * ((0.40 + 1.60) / 2) * 0.50 =$		567,500	
	1+785P do 2+980P:	$(1195.00 - 4 * 5.00) * ((0.40 + 1.60) / 2) * 0.50 =$		587,500	
	kanal w km 2+333:	$20.00 * 2.00 * 0.60 =$		24,000	
	kanal w km 2+940:	$2 * 20.00 * 2.00 * 0.60 =$		48,000	
	3+560L do 4+710L:	$(1150.00 - 8 * 5.00) * ((0.40 + 1.60) / 2) * 0.50 =$		555,000	
	3+565P do 4+710P:	$(1145.00 - 4 * 10.00 - 5 * 5.00) * ((0.40 + 1.60) / 2) * 0.50 =$		540,000	
			Razem =	2 322,000	m3
30	KNR 201-0235-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	220,000 m3			
	Formowanie nasypów o wysokości do 3,0 m spycharkami 55 kW, z zagęszczeniem nasypu, z ziemi dostarczanej środkami transportu kołowego: grunt kat. III -IV				
		$2 * 1100.00 * 1.00 * 0.10 =$		220,000	
			Razem =	220,000	m3
31	KNR 231-0101-01-00 IGM Warszawa	1 418,000 m2			
	Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm (pełna konstrukcja KR 3 - skrzyżowania, poszerzenia, odtworzenia, remont) łączna gr. 50 cm				
	remont:	$100.00 =$		100,000	
	1+730L:	$10.00 * 2.50 =$		25,000	
	3+125 do 3+340:	$215.00 * 5.50 =$		1 182,500	
	poszerzenie łuk 2+333:	$100.00 * 0.50 =$		50,000	
	przepusty:	$5.50 * 5.00 =$		27,500	
	odwodnienie:	$3 * 5.50 * 2.00 =$		33,000	
			Razem =	1 418,000	m2
32	KNR 231-0101-02-00 IGM Warszawa	1 418,000 m2			
	Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: ponad 20 cm - dodatek za każde 5 cm (pełna konstrukcja KR 3 - skrzyżowania, poszerzenia, odtworzenia, remont) łączna gr. 50 cm Krotność 6				
	remont:	$100.00 =$		100,000	
	1+730L:	$10.00 * 2.50 =$		25,000	
	3+125 do 3+340:	$215.00 * 5.50 =$		1 182,500	
	poszerzenie łuk 2+333:	$100.00 * 0.50 =$		50,000	
	przepusty:	$5.50 * 5.00 =$		27,500	
	odwodnienie:	$3 * 5.50 * 2.00 =$		33,000	
			Razem =	1 418,000	m2
33	KNR 231-0101-01-00 IGM Warszawa	773,750 m2			
	Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm (zjazdy tłuczniowe)				
	1+904P:	$5.00 * 5.00 =$		25,000	
	2+333P:	$(8.00 + 5.00) / 2 * 5.00 =$		32,500	
	2+478L:	$(8.00 + 5.00) / 2 * 3.50 =$		22,750	
	2+663P:	$(10.00 + 6.00) / 2 * 5.00 =$		40,000	
	2+867P:	$5.00 * 4.00 =$		20,000	
	2+915L:	$(8.00 + 5.00) / 2 * 5.00 =$		32,500	
	2+957L:	$(8.00 + 5.00) / 2 * 5.00 =$		32,500	
	2+996P:	$(8.00 + 5.00) / 2 * 3.00 =$		19,500	
	3+167P:	$6.00 * 1.50 =$		9,000	
	3+237L:	$(8.00 + 5.00) / 2 * 3.00 =$		19,500	
	3+258L:	$6.00 * 2.00 =$		12,000	
	3+288L:	$8.00 * 2.00 =$		16,000	
	3+315L:	$7.00 * 2.00 =$		14,000	
	3+335L:	$8.00 * 2.00 =$		16,000	
	3+397L:	$6.00 * 2.50 =$		15,000	
	3+503P:	$5.00 * 4.00 =$		20,000	
	3+536L:	$5.00 * 3.50 =$		17,500	
	3+538P:	$6.00 * 5.00 =$		30,000	
	3+560P:	$(8.00 + 5.00) / 2 * 5.00 =$		32,500	
	3+705P:	$(12.00 + 5.00) / 2 * 7.00 =$		59,500	
	3+775P:	$(12.00 + 5.00) / 2 * 4.00 =$		34,000	
	3+790L:	$5.00 * 4.00 =$		20,000	

Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej nr 4070P na odcinku Bodzyniewo - Międzychód - Pinka od km 1+590 do km 4+710 (3,120 km)

B. Roboty ziemne

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
	3+860L:			5.00 * 4.00 =	20,000
	3+880L:			5.00 * 4.00 =	20,000
	3+885P:			5.00 * 4.00 =	20,000
	3+913P:			5.00 * 4.00 =	20,000
	3+935P:			5.00 * 4.00 =	20,000
	4+015L:			6.00 * 4.00 =	24,000
	4+060L:			5.00 * 4.00 =	20,000
	4+210L:			5.00 * 3.00 =	15,000
	4+350L:			(8.00 + 5.00) / 2 * 3.00 =	19,500
	4+360P:			(8.00 + 5.00) / 2 * 3.00 =	19,500
	4+660L:			6.00 * 6.00 =	36,000
				Razem =	773,750 m2

34	KNR 231-0101-01-00 IGM Warszawa	401,000 m2			
	Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm (chodnik)				
	1+590P do 1+772P:	(182.00 - 6.00 - 5.00 - 5.00 - 6.00) * 1.50 =		240,000	
	3+006P do 3+125P:	(119.00 - 6.00 - 5.00 - 6.00) * 1.50 =		153,000	
	3+006L do 3+010L:	4.00 * 2.00 =		8,000	
				Razem =	401,000 m2

35	KNR 231-0101-01-00 IGM Warszawa	126,450 m2			
	Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm (zjazdy)				
	1+600P:	(8.00 + 5.00) / 2 * 4.50 =		29,250	
	1+733P:	5.00 * 4.50 =		22,500	
	1+769P:	6.00 * 4.50 =		27,000	
	3+031P:	6.00 * 3.00 =		18,000	
	3+105P:	5.00 * 2.70 =		13,500	
	3+115P:	6.00 * 2.70 =		16,200	
				Razem =	126,450 m2

36	KNR 231-0101-02-00 IGM Warszawa	126,450 m2			
	Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: ponad 20 cm - dodatek za każde 5 cm (zjazdy) łączna gr. 40 cm Krotność 4				
	1+600P:	(8.00 + 5.00) / 2 * 4.50 =		29,250	
	1+733P:	5.00 * 4.50 =		22,500	
	1+769P:	6.00 * 4.50 =		27,000	
	3+031P:	6.00 * 3.00 =		18,000	
	3+105P:	5.00 * 2.70 =		13,500	
	3+115P:	6.00 * 2.70 =		16,200	
				Razem =	126,450 m2

C Odwodnienie korpusu drogowego

C.1 Kanalizacja deszczowa - remont

37	KNR 003-0101-02-00 ATHENASOFT Warszawa	33,000 m			
	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych, na głębokość od 6 do 10 cm				
	3+015:	2 * 5.50 =		11,000	
	3+127:	2 * 5.50 =		11,000	
	3+170:	2 * 5.50 =		11,000	
				Razem =	33,000 m

38	KNR 225-0409-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	33,000 m2			
	Rozebranie nawierzchni z betonu asfaltowego grubości: 8,0 cm				
	3+015:	2.00 * 5.50 =		11,000	
	3+127:	2.00 * 5.50 =		11,000	
	3+170:	2.00 * 5.50 =		11,000	

Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej nr 4070P na odcinku Bodzyniewo - Międzychód - Pinka od km 1+590 do km 4+710 (3,120 km)

C. Odwodnienie korpusu drogowego

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
				Razem =	33,000 m2
39	KNR 231-0804-06-00 IGM Warszawa Rozebranie nawierzchni z brukowca - ręczne, przy wys.brukowca 16-20 cm	33,000 m2			
	3+015:			2.00 * 5.50 =	11,000
	3+127:			2.00 * 5.50 =	11,000
	3+170:			2.00 * 5.50 =	11,000
				Razem =	33,000 m2
40	KNR 404-1103-01-00 IGM Warszawa Ładowanie gruzu koparko-ładowarką na samochody samowyladowcze, przy ładowaniu i wyladowaniu mechanicznym, wywóz gruzu na składowisko Wykonawcy	9,240 m3			
				33.00 * (0.08 + 0.20) =	9,240
				Razem =	9,240 m3
41	KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km, z ładowaniem wyladowaniem mechanicznym, wywóz gruzu na składowisko Wykonawcy	9,240 m3			
				33.00 * (0.08 + 0.20) =	9,240
				Razem =	9,240 m3
42	KNR 404-1103-05-00 IGM Warszawa Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km /przy ładowaniu i rozładunku mechanicznym/ wywóz gruzu na składowisko Wykonawcy Na odległość 10km krotność 9	9,240 m3			
				33.00 * (0.08 + 0.20) =	9,240
				Razem =	9,240 m3
43	KNR 201-0221-06-00 Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3, w gruncie kategorii: III - wykonanie wykopów pod studzienki ściekowe, studnie i przykanaliki	69,300 m3			
	3+015:			2 * 1.50 * 1.50 * 2.00 + (5.00 + 2.00) * 1.20 * 1.50 + 1.50 * 1.50 * 2.00 =	26,100
	3+127:			2 * 1.50 * 1.50 * 2.00 + (5.00 + 2.00) * 1.20 * 1.50 =	21,600
	3+170:			2 * 1.50 * 1.50 * 2.00 + (5.00 + 2.00) * 1.20 * 1.50 =	21,600
				Razem =	69,300 m3
44	KNR 201-0212-07-30 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.chwybaka 0,60 m3, z transportem urobku na odległ.o 1 km, samoch.samowylad.o ład.5 do 10 t w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III /spycharka gąs.100 KM/ - wywóz nadmiaru gruntów na składowisko Wykonawcy, współczynnik spulchnienia - 1,03	69,300 m3			
	3+015:			2 * 1.50 * 1.50 * 2.00 + (5.00 + 2.00) * 1.20 * 1.50 + 1.50 * 1.50 * 2.00 =	26,100
	3+127:			2 * 1.50 * 1.50 * 2.00 + (5.00 + 2.00) * 1.20 * 1.50 =	21,600
	3+170:			2 * 1.50 * 1.50 * 2.00 + (5.00 + 2.00) * 1.20 * 1.50 =	21,600
				Razem =	69,300 m3
45	KNR 201-0214-04-10 Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczymi o ładowności: ponad 5 do 10 t - wywóz nadmiaru gruntów na składowisko Wykonawcy, współczynnik spulchnienia - 1,03 Na odległość 10 kmrotność 18	69,300 m3			
	3+015:			2 * 1.50 * 1.50 * 2.00 + (5.00 + 2.00) * 1.20 * 1.50 + 1.50 * 1.50 * 2.00 =	26,100
	3+127:			2 * 1.50 * 1.50 * 2.00 + (5.00 + 2.00) * 1.20 * 1.50 =	21,600
	3+170:			2 * 1.50 * 1.50 * 2.00 + (5.00 + 2.00) * 1.20 * 1.50 =	21,600

Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej nr 4070P na odcinku Bodzyniewo - Międzychód - Pinka od km 1+590 do km 4+710 (3,120 km)

C. Odwodnienie korpusu drogowego

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
Razem =					69,300 m3
46	KNR 218-0510-04-00 WACETOB Warszawa Podłoża betonowe pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm - warstwa chudego betonu gr. 20cm	3,150 m3			
3+015:	$2 * 1.50 * 1.50 * 0.20 + 1.50 * 1.50 * 0.20 =$			1,350	
3+127:	$2 * 1.50 * 1.50 * 0.20 =$			0,900	
3+170:	$2 * 1.50 * 1.50 * 0.20 =$			0,900	
Razem =					3,150 m3
47	KNR 228-0501-04-10 MRiGŻ Podłoża z materiałów sypkich pod rurociągi - grubość podłoża: 10 cm - pospółki do naw.drogowych	40,950 m2			
3+015:	$2 * 1.50 * 1.50 + (5.00 + 2.00) * 1.20 + 1.50 * 1.50 =$			15,150	
3+127:	$2 * 1.50 * 1.50 + (5.00 + 2.00) * 1.20 =$			12,900	
3+170:	$2 * 1.50 * 1.50 + (5.00 + 2.00) * 1.20 =$			12,900	
Razem =					40,950 m2
48	KNR 218-0408-03-00 WACETOB Warszawa Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm - ułożenie przykanalików z rur PCV SDR 34 o wym. 200x5,9mm (podłączenie studzienek ściekowych)	24,000 m			
3+015:			$6.00 + 2.00 =$	8,000	
3+127:			$6.00 + 2.00 =$	8,000	
3+170:			$6.00 + 2.00 =$	8,000	
Razem =					24,000 m
49	KNR 218-0408-05-00 WACETOB Warszawa Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 315 mm od km 2+980 do km 3+125:	145,000 m			
			$145.00 =$	145,000	
Razem =					145,000 m
50	KNNR 010-2111-03-00 Umocnienie skarp wykopów i nasypów płytami ażurowymi o powierzchni: do 1,0 m2 - umocnienie skarp przepustu płytą ażurową typu "MEBA" 40x60x8 na podsypce cementowo- piaskowej gr. 10 cm - umocnienie wylotu dno wlotu i wylotu:	17,000 m2			
			$5.00 + (5.00 * (0.80 + 0.80 + 0.80)) =$	17,000	
Razem =					17,000 m2
51	KNR 405-2101-02-00 PROINBUD Warszawa Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych sieci kanalizacyjnych zewnętrznych, wypełnionych osadem do 1/3 wysokości kanału o średnicy: 0,30 m	50,000 m			
			$50.00 =$	50,000	
Razem =					50,000 m
52	KNR 218-0524-02-00 WACETOB Warszawa Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów, o średnicy 500 mm: z osadnikiem bez syfonu - wpust klasy D400, kołnierz średnicy 600mm, uchylana krata	6,000 szt			
3+015:			$2 =$	2,000	
3+127:			$2 =$	2,000	
3+170:			$2 =$	2,000	
Razem =					6,000 szt
53	KNR 218-0613-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 2,0 m - średnica kręgów: 1000 mm - studnia rewizyjna	1,000 szt			

Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej nr 4070P na odcinku Bodzyniewo - Międzychód - Pinka od km 1+590 do km 4+710 (3,120 km)

C. Odwodnienie korpusu drogowego

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
3+015:				1 = 1,000	
				Razem = 1,000	szt
54	KNR 201-0320-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 1,5 m: grunt kat.III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m	50,437 m3			
3+015:	$2 * (1.50 * 1.50 - 3.14 * 0.30 * 0.30) * 1.50 + (5.00 + 2.00) * 1.20 * 1.20 + (1.50 * 1.50 - 3.14 * 0.50 * 0.50) * 1.70 =$				18,473
3+127:	$2 * (1.50 * 1.50 - 3.14 * 0.30 * 0.30) * 1.50 + (5.00 + 2.00) * 1.20 * 1.20 =$				15,982
3+170:	$2 * (1.50 * 1.50 - 3.14 * 0.30 * 0.30) * 1.50 + (5.00 + 2.00) * 1.20 * 1.20 =$				15,982
				Razem = 50,437	m3
55	KNR 201-0236-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoiistym, kategorii : III-IV	50,437 m3			
3+015:	$2 * (1.50 * 1.50 - 3.14 * 0.30 * 0.30) * 1.50 + (5.00 + 2.00) * 1.20 * 1.20 + (1.50 * 1.50 - 3.14 * 0.50 * 0.50) * 1.70 =$				18,473
3+127:	$2 * (1.50 * 1.50 - 3.14 * 0.30 * 0.30) * 1.50 + (5.00 + 2.00) * 1.20 * 1.20 =$				15,982
3+170:	$2 * (1.50 * 1.50 - 3.14 * 0.30 * 0.30) * 1.50 + (5.00 + 2.00) * 1.20 * 1.20 =$				15,982
				Razem = 50,437	m3

C.2 Przepust w km 2+333

56	KNR 003-0101-02-00 ATHENASOFT Warszawa Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych, na głębokość od 6 do 10 cm	11,000 m			
				2 * 5.50 = 11,000	
				Razem = 11,000	m
57	KNR 225-0409-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Rozebranie nawierzchni z betonu asfaltowego grubości: 8,0 cm	27,500 m2			
				5.50 * 5.00 = 27,500	
				Razem = 27,500	m2
58	KNR 231-0804-06-00 IGM Warszawa Rozebranie nawierzchni z brukowca - ręczne, przy wys.brukowca 16-20 cm	27,500 m2			
				5.50 * 5.00 = 27,500	
				Razem = 27,500	m2
59	KNR 404-1103-01-00 IGM Warszawa Ładowanie gruzu koparko-ładowarką na samochody samowyladowcze, przy ładunku i wyładunku mechanicznym, wywóz gruzu na składowisko Wykonawcy	7,700 m3			
				27.50 * (0.08 + 0.20) = 7,700	
				Razem = 7,700	m3
60	KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km, z ładunkiem wyładunkiem mechanicznym, wywóz gruzu na składowisko Wykonawcy	7,700 m3			
				27.50 * (0.08 + 0.20) = 7,700	
				Razem = 7,700	m3
61	KNR 404-1103-05-00 IGM Warszawa Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km /przy ładunku i rozładunku mechanicznym/ wywóz gruzu na składowisko Wykonawcy Na odległość 10km krotność 9	7,700 m3			

Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej nr 4070P na odcinku Bodzyniewo - Międzychód - Pinka od km 1+590 do km 4+710 (3,120 km)

C. Odwodnienie korpusu drogowego

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
				$27.50 * (0.08 + 0.20) =$	7,700
				Razem =	7,700 m3
62	KNR 201-0221-06-00 Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3, w gruncie kategorii: III - wykonanie wykopów pod przepust	28,800 m3		$12.00 * 2.00 * 1.20 =$	28,800
				Razem =	28,800 m3
63	KNR 201-0212-07-30 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.chwytała 0,60 m3, z transportem urobku na odległ.o 1 km, samoch.samowylad.o ład.5 do 10 t w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III /spycharka gąs.100 KM/- wywóz nadmiaru gruntów na składowisko Wykonawcy	28,800 m3		$12.00 * 2.00 * 1.20 =$	28,800
				Razem =	28,800 m3
64	KNR 201-0214-04-10 Doplata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczmi o ładowności: ponad 5 do 10 t - wywóz nadmiaru gruntów na składowisko Wykonawcy. Na odległość 10 km krotność 18	28,800 m3		$12.00 * 2.00 * 1.20 =$	28,800
				Razem =	28,800 m3
65	KNR 231-0816-03-00 IGM Warszawa Rozebranie przepustów rurowych: - rur betonowych o średnicy 80 cm wraz z wyzozem gruzu i utylizacją	12,000 m		12.00 =	12,000
				Razem =	12,000 m
66	KNR 233-0601-01-00 Wykonanie przepustu pod koroną drogi z rur polietylenowych PEHD spiralnie karbowanych o średnicy 800 mm na ławie z betonu cementowego wraz ze ściankami czołowymi wg KPED 02.16	10,000 m		10.00 =	10,000
				Razem =	10,000 m
67	KNR 218-0510-04-00 Podłoża betonowe pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm - B-20	4,800 m3		$12.00 * 2.00 * 0.20 =$	4,800
				Razem =	4,800 m3
68	KNR 218-0511-03-00 Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm	4,800 m3		$12.00 * 2.00 * 0.20 =$	4,800
				Razem =	4,800 m3
69	KNR 201-0320-01-10 Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 1,5 m: grunt kat. I-II, szer. wykopu 1,6-2,5 m - zasypianie wykopów piaskiem dowiezionym z zagęszczeniem	17,971 m3		$12.00 * (2.00 * 1.00 - 3.14 * 0.40 * 0.40) =$	17,971
				Razem =	17,971 m3

Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej nr 4070P na odcinku Bodzyniewo - Międzychód - Pinka od km 1+590 do km 4+710 (3,120 km)
C. Odwodnienie korpusu drogowego

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
70	KNR 201-0236-01-00 Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie sypkim, kategorii : I-II	17,971 m3			
		$12.00 * (2.00 * 1.00 - 3.14 * 0.40 * 0.40) =$		17,971	
		Razem =		17,971	m3
71	KNNR 010-2111-03-00 Umocnienie skarp wykopów i nasypów płytami ażurowymi o powierzchni: do 1,0 m2 - umocnienie skarp przepustu płytą ażurową typu "MEBA" 40x60x8 na podsypce cementowo- piaskowej gr. 10 cm	19,500 m2			
	skarpa:	$5.00 * 1.50 =$		7,500	
	dno wlotu i wylotu:	$(5.00 * (0.80 + 0.80 + 0.80)) =$		12,000	
		Razem =		19,500	m2

C.3 Przepust w km 2+333

72	KNR 201-0235-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Formowanie nasypów o wysokości do 3,0 m spycharkami 55 kW, z zagęszczeniem nasypu, z ziemi dostarczanej środkami transportu kołowego: grunt kat. III -IV	30,000 m3			
		$2 * 30.00 * 1.00 * 0.50 =$		30,000	
		Razem =		30,000	m3
73	KNNR 010-2111-03-00 Umocnienie skarp wykopów i nasypów płytami ażurowymi o powierzchni: do 1,0 m2 - umocnienie skarp przepustu płytą ażurową typu "MEBA" 40x60x8 na podsypce cementowo- piaskowej gr. 10 cm	86,000 m2			
	skarpa:	$2 * 10.00 * 2.50 =$		50,000	
	dno wlotu i wylotu:	$2 * (5.00 * (1.20 + 1.20 + 1.20)) =$		36,000	
		Razem =		86,000	m2

D Podbudowy

D.1 Profilowanie i zagęszczenie podłoża

74	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV - mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża (projektowane zjazdy, skrzyżowania KR3, poszerzenia, odtworzenia, remont, zjazdy z tłucznia, chodnik)	2 719,200 m2			
	zjazdy z kruszywa:	773.75 =		773,750	
	konstrukcja KR 3:	1418.00 =		1 418,000	
	chodnik:	401.00 =		401,000	
	zjazdy:	126.45 =		126,450	
		Razem =		2 719,200	m2

D.2 Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych

75	KNR 231-1004-04-00 IGM Warszawa Czyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej: nieulepszonej - (podbudowa z kruszywa)	1 418,000 m2			
		1418.00 =		1 418,000	
		Razem =		1 418,000	m2
76	KNR 231-1004-06-00 IGM Warszawa Czyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej: bitumicznej oczyszczenie w-wa konstr.-bitum.	28 913,500 m2			
	w. wyrównawcza:	14013.00 =		14 013,000	
	w. ścieralna:	14900.50 =		14 900,500	

Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej nr 4070P na odcinku Bodzyniewo - Międzychód - Pinka od km 1+590 do km 4+710 (3,120 km)

D. Podbudowy

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
Razem =					28 913,500 m2
77	KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem - skropienie w-w konstr.-niebitum. (podbudowa z kruszywa)	1 418,000 m2			
				1418.00 =	1 418,000
				Razem =	1 418,000 m2
78	KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem - skropienie w-w konstr.-bitum. w. wyrównawcza: w. ścieralna:	28 913,500 m2			
				14013.00 =	14 013,000
				14900.50 =	14 900,500
				Razem =	28 913,500 m2

D.3 Podbudowa z kruszywa łamanego

79	KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm - podbudowa z kruszywa łamanego stab.mech. 0/31,5 gr.20cm (pełna konstrukcja KR 3 - skrzyżowania, poszerzenia, odtworzenia, remont) remont: 1+730L: 3+125 do 3+340: poszerzenie łuk 2+333: przepusty: odwodnienie:	1 418,000 m2			
				100.00 =	100,000
				10.00 * 2.50 =	25,000
				215.00 * 5.50 =	1 182,500
				100.00 * 0.50 =	50,000
				5.50 * 5.00 =	27,500
				3 * 5.50 * 2.00 =	33,000
				Razem =	1 418,000 m2
80	KNR 231-0114-08-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 8 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm (Krotność 12) podbudowa z kruszywa łamanego stab.mech. 0/31,5 gr.20cm (pełna konstrukcja KR 3 - skrzyżowania, poszerzenia, odtworzenia, remont) remont: 1+730L: 3+125 do 3+340: poszerzenie łuk 2+333: przepusty: odwodnienie:	1 418,000 m2			
				100.00 =	100,000
				10.00 * 2.50 =	25,000
				215.00 * 5.50 =	1 182,500
				100.00 * 0.50 =	50,000
				5.50 * 5.00 =	27,500
				3 * 5.50 * 2.00 =	33,000
				Razem =	1 418,000 m2
81	KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm - podbudowa z kruszywa łamanego stab.mech. 0/31,5 gr.20cm (zjazdy) 1+600P: 1+733P: 1+769P: 3+031P: 3+105P: 3+115P:	126,450 m2			
				(8.00 + 5.00) / 2 * 4.50 =	29,250
				5.00 * 4.50 =	22,500
				6.00 * 4.50 =	27,000
				6.00 * 3.00 =	18,000
				5.00 * 2.70 =	13,500
				6.00 * 2.70 =	16,200
				Razem =	126,450 m2
82	KNR 231-0114-08-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 8 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm (Krotność 12) podbudowa z kruszywa łamanego stab.mech. 0/31,5 gr.20cm (zjazdy) 1+600P: 1+733P: 1+769P:	126,450 m2			
				(8.00 + 5.00) / 2 * 4.50 =	29,250
				5.00 * 4.50 =	22,500
				6.00 * 4.50 =	27,000

Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej nr 4070P na odcinku Bodzyniewo - Międzychód - Pinka od km 1+590 do km 4+710 (3,120 km)

D. Podbudowy

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
	3+031P:			6.00 * 3.00 =	18,000
	3+105P:			5.00 * 2.70 =	13,500
	3+115P:			6.00 * 2.70 =	16,200
				Razem =	126,450 m2

D.4 Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem

83	KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa	1 418,000 m2			
	Wzmocnienie podłoża warstwą kruszywa stabilizowanego cementem klasy C1,5/2,0 gr. 15 cm- KR3				
	(pełna konstrukcja KR 3 - skrzyżowania, poszerzenia, odtworzenia, remont)				
	remont:			100.00 =	100,000
	1+730L:			10.00 * 2.50 =	25,000
	3+125 do 3+340:			215.00 * 5.50 =	1 182,500
	poszerzenie łuk 2+333:			100.00 * 0.50 =	50,000
	przepusty:			5.50 * 5.00 =	27,500
	odwodnienie:			3 * 5.50 * 2.00 =	33,000
				Razem =	1 418,000 m2

84	KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa	401,000 m2			
	Wzmocnienie podłoża warstwą kruszywa stabilizowanego cementem klasy C1,5/2,0 gr. 15 cm- KR3				
	(chodnik)				
	1+590P do 1+772P:			(182.00 - 6.00 - 5.00 - 5.00 - 6.00) * 1.50 =	240,000
	3+006P do 3+125P:			(119.00 - 6.00 - 5.00 - 6.00) * 1.50 =	153,000
	3+006L do 3+010L:			4.00 * 2.00 =	8,000
				Razem =	401,000 m2

85	KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa	126,450 m2			
	Wzmocnienie podłoża warstwą kruszywa stabilizowanego cementem klasy C1,5/2,0 gr. 15 cm- KR3				
	(zjazdy)				
	1+600P:			(8.00 + 5.00) / 2 * 4.50 =	29,250
	1+733P:			5.00 * 4.50 =	22,500
	1+769P:			6.00 * 4.50 =	27,000
	3+031P:			6.00 * 3.00 =	18,000
	3+105P:			5.00 * 2.70 =	13,500
	3+115P:			6.00 * 2.70 =	16,200
				Razem =	126,450 m2

86	KNR 231-0118-01-00 IGM Warszawa	1 945,450 m2			
	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej i z gruntu stabilizowanego cementem				
				1418.00 + 401.00 + 126.45 =	1 945,450
				Razem =	1 945,450 m2

D.5 Podbudowa z betonu asfaltowego

87	KNR 231-0110-01-00 IGM Warszawa	1 418,000 m2			
	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych kłińcowo-żwirowych o lepiszczu asfaltowym - grubość warstwy po zagęszczeniu: 4 cm - podbudowa bitumiczna z betonu asfaltowego AC 16P gr. 7cm KR 3 (pełna konstrukcja KR 3 - skrzyżowania, poszerzenia, odtworzenia, remont)				
	remont:			100.00 =	100,000
	1+730L:			10.00 * 2.50 =	25,000
	3+125 do 3+340:			215.00 * 5.50 =	1 182,500
	poszerzenie łuk 2+333:			100.00 * 0.50 =	50,000
	przepusty:			5.50 * 5.00 =	27,500
	odwodnienie:			3 * 5.50 * 2.00 =	33,000
				Razem =	1 418,000 m2

88	KNR 231-0110-02-00 IGM Warszawa	1 418,000 m2			
	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych kłińcowo-żwirowych o lepiszczu asfaltowym -				

Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej nr 4070P na odcinku Bodzyniewo - Międzychód - Pinka od km 1+590 do km 4+710 (3,120 km)

D. Podbudowy

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
	grubość warstwy po zagęszczeniu: dodatek za każdy dalszy 1 cm ponad 4 cm - podbudowa bitumiczna z betonu asfaltowego AC 16P gr. 7cm KR 3 (pełna konstrukcja KR 3 - skrzyżowania, poszerzenia, odtworzenia, remont) (Krotność 3)				
	remont:			100.00 =	100,000
	1+730L:			10.00 * 2.50 =	25,000
	3+125 do 3+340:			215.00 * 5.50 =	1 182,500
	poszerzenie łuk 2+333:			100.00 * 0.50 =	50,000
	przepusty:			5.50 * 5.00 =	27,500
	odwodnienie:			3 * 5.50 * 2.00 =	33,000
				Razem =	1 418,000 m2

D.6 Wyrównanie podbudowy betonem asfaltowym

89	KNR 231-0108-02-00 IGM Warszawa	1 482,728 t			
	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową: mechaniczne rozścielenie i zagęszczenie - wyrównanie istniejącej nawierzchni bitumicznej warstwą z betonu asfaltowego AC 16W o średniej grubości 4 cm				
	1+795 do 3+100:			(1305.00 * 5.10) * 4 * 0.0265 =	705,483
	skrzyżowanie w km 2+782L:			((15.00 + 6.00) / 2 * 6.00) * 4 * 0.0265 =	6,678
	3+100 do 3+125:			((5.10 + 5.50) / 2 * 25.00) * 4 * 0.0265 =	14,045
	3+340 do 4+710:			(1370.00 * 5.10) * 4 * 0.0265 =	740,622
	skrzyżowanie w km 3+420L:			((18.00 + 10.00) / 2 * 5.00 + (10.00 + 6.00) / 2 * 10.00) * 4 * 0.0265 =	15,900
				Razem =	1 482,728 t

E Nawierzchnie

E.1 Nawierzchnia tłuczniowa

90	KNR 231-0204-05-00 IGM Warszawa	773,750 m2			
	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia o grubości po uwalowaniu: 7 cm - nawierzchnia tłuczniowa - kruszywo łamane (zatoka postojowa i zjazdu gr. 15 cm)				
	1+904P:			5.00 * 5.00 =	25,000
	2+333P:			(8.00 + 5.00) / 2 * 5.00 =	32,500
	2+478L:			(8.00 + 5.00) / 2 * 3.50 =	22,750
	2+663P:			(10.00 + 6.00) / 2 * 5.00 =	40,000
	2+867P:			5.00 * 4.00 =	20,000
	2+915L:			(8.00 + 5.00) / 2 * 5.00 =	32,500
	2+957L:			(8.00 + 5.00) / 2 * 5.00 =	32,500
	2+996P:			(8.00 + 5.00) / 2 * 3.00 =	19,500
	3+167P:			6.00 * 1.50 =	9,000
	3+237L:			(8.00 + 5.00) / 2 * 3.00 =	19,500
	3+258L:			6.00 * 2.00 =	12,000
	3+288L:			8.00 * 2.00 =	16,000
	3+315L:			7.00 * 2.00 =	14,000
	3+335L:			8.00 * 2.00 =	16,000
	3+397L:			6.00 * 2.50 =	15,000
	3+503P:			5.00 * 4.00 =	20,000
	3+536L:			5.00 * 3.50 =	17,500
	3+538P:			6.00 * 5.00 =	30,000
	3+560P:			(8.00 + 5.00) / 2 * 5.00 =	32,500
	3+705P:			(12.00 + 5.00) / 2 * 7.00 =	59,500
	3+775P:			(12.00 + 5.00) / 2 * 4.00 =	34,000
	3+790L:			5.00 * 4.00 =	20,000
	3+860L:			5.00 * 4.00 =	20,000
	3+880L:			5.00 * 4.00 =	20,000
	3+885P:			5.00 * 4.00 =	20,000
	3+913P:			5.00 * 4.00 =	20,000
	3+935P:			5.00 * 4.00 =	20,000
	4+015L:			6.00 * 4.00 =	24,000
	4+060L:			5.00 * 4.00 =	20,000
	4+210L:			5.00 * 3.00 =	15,000
	4+350L:			(8.00 + 5.00) / 2 * 3.00 =	19,500
	4+360P:			(8.00 + 5.00) / 2 * 3.00 =	19,500
	4+660L:			6.00 * 6.00 =	36,000
				Razem =	773,750 m2

Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej nr 4070P na odcinku Bodzyniewo - Międzychód - Pinka od km 1+590 do km 4+710 (3,120 km)

E. Nawierzchnie

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
91	KNR 231-0204-06-00 IGM Warszawa	773,750 m2			
	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia o grubości po uwalowaniu: ponad 7 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm				
	- nawierzchnia tłuczniowa - kruszywo łamane (zatoka postojowa i zjazdy gr. 15 cm) krotność 8				
	1+904P:			5.00 * 5.00 =	25,000
	2+333P:			(8.00 + 5.00) / 2 * 5.00 =	32,500
	2+478L:			(8.00 + 5.00) / 2 * 3.50 =	22,750
	2+663P:			(10.00 + 6.00) / 2 * 5.00 =	40,000
	2+867P:			5.00 * 4.00 =	20,000
	2+915L:			(8.00 + 5.00) / 2 * 5.00 =	32,500
	2+957L:			(8.00 + 5.00) / 2 * 5.00 =	32,500
	2+996P:			(8.00 + 5.00) / 2 * 3.00 =	19,500
	3+167P:			6.00 * 1.50 =	9,000
	3+237L:			(8.00 + 5.00) / 2 * 3.00 =	19,500
	3+258L:			6.00 * 2.00 =	12,000
	3+288L:			8.00 * 2.00 =	16,000
	3+315L:			7.00 * 2.00 =	14,000
	3+335L:			8.00 * 2.00 =	16,000
	3+397L:			6.00 * 2.50 =	15,000
	3+503P:			5.00 * 4.00 =	20,000
	3+536L:			5.00 * 3.50 =	17,500
	3+538P:			6.00 * 5.00 =	30,000
	3+560P:			(8.00 + 5.00) / 2 * 5.00 =	32,500
	3+705P:			(12.00 + 5.00) / 2 * 7.00 =	59,500
	3+775P:			(12.00 + 5.00) / 2 * 4.00 =	34,000
	3+790L:			5.00 * 4.00 =	20,000
	3+860L:			5.00 * 4.00 =	20,000
	3+880L:			5.00 * 4.00 =	20,000
	3+885P:			5.00 * 4.00 =	20,000
	3+913P:			5.00 * 4.00 =	20,000
	3+935P:			5.00 * 4.00 =	20,000
	4+015L:			6.00 * 4.00 =	24,000
	4+060L:			5.00 * 4.00 =	20,000
	4+210L:			5.00 * 3.00 =	15,000
	4+350L:			(8.00 + 5.00) / 2 * 3.00 =	19,500
	4+360P:			(8.00 + 5.00) / 2 * 3.00 =	19,500
	4+660L:			6.00 * 6.00 =	36,000
				Razem =	773,750 m2

E.2 Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna

92	KNR 231-0310-05-00 IGM Warszawa	14 900,500 m2			
	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: 3 cm - warstwa ścieralna wykonana z mieszanki mastyksowo-grysowej SMA11 50/70 (łączna gr. 4 cm) - kruszywa do masy wg. PN-EN 13043(44) i WT-1, kruszywo na warstwę uszorstniającą o uziarnieniu 2/4 mm w ilości do 1,5 kg/m2				
	1+730L:			10.00 * 2.50 =	25,000
	1+785 do 3+100:			(1315.00 * 5.00) =	6 575,000
	skrzyżowanie w km 2+782L:			((15.00 + 6.00) / 2 * 6.00) =	63,000
	3+100 do 3+200:			((5.00 + 5.50) / 2 * 25.00 + 5.50 * 50.00 + (5.50 + 5.00) / 2 * 25.00) =	537,500
	3+200 do 4+710:			(1510.00 * 5.00) =	7 550,000
	skrzyżowanie w km 3+420L:			((18.00 + 10.00) / 2 * 5.00 + (10.00 + 6.00) / 2 * 10.00) =	150,000
				Razem =	14 900,500 m2
93	KNR 231-0310-06-00 IGM Warszawa	14 900,500 m2			
	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - warstwa ścieralna wykonana z mieszanki mastyksowo-grysowej SMA11 50/70 (łączna gr. 4 cm) krotność 1 - kruszywa do masy wg. PN-EN 13043(44) i WT-1, kruszywo na warstwę uszorstniającą o uziarnieniu 2/4 mm w ilości do 1,5 kg/m2				
	1+730L:			10.00 * 2.50 =	25,000
	1+785 do 3+100:			(1315.00 * 5.00) =	6 575,000
	skrzyżowanie w km 2+782L:			((15.00 + 6.00) / 2 * 6.00) =	63,000
	3+100 do 3+200:			((5.00 + 5.50) / 2 * 25.00 + 5.50 * 50.00 + (5.50 + 5.00) / 2 * 25.00) =	537,500
	3+200 do 4+710:			(1510.00 * 5.00) =	7 550,000
	skrzyżowanie w km 3+420L:			((18.00 + 10.00) / 2 * 5.00 + (10.00 + 6.00) / 2 * 10.00) =	150,000

Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej nr 4070P na odcinku Bodzyniewo - Międzychód - Pinka od km 1+590 do km 4+710 (3,120 km)

E. Nawierzchnie

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
				Razem =	14 900,500 m2

E.3 Frezowanie nawierzchni bitumicznej na zimno

94	KNR 003-0102-02-00 ATHENASOFT Warszawa	14 013,000 m2			
Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 15 km - grubość frezowania : do 4 cm (średnio 2 cm) - materiał Inwestora - odwóz na plac					
	1+730L:		10.00 * 2.50 =	25,000	
	1+795 do 3+100:		(1305.00 * 5.10) =	6 655,500	
	skrzyżowanie w km 2+782L:		((15.00 + 6.00) / 2 * 6.00) =	63,000	
	3+100 do 3+125:		((5.10 + 5.50) / 2 * 25.00) =	132,500	
	3+340 do 4+710:		(1370.00 * 5.10) =	6 987,000	
	skrzyżowanie w km 3+420L:		((18.00 + 10.00) / 2 * 5.00 + (10.00 + 6.00) / 2 * 10.00) =	150,000	
				Razem =	14 013,000 m2

E.4 Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej - nowe i do przełożenia

95	KNR 231-0511-03-10 IGM Warszawa	526,000 m2			
Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm , na podsypce cement-piaskowej - w-wa ścieralna z kostki betonowej grafitowej/szarej wibroprasowanej gr. 8cm na pods.cem.-piask. gr. do 10 cm (zjazdy/ chodnik - przełożenie) - materiał z rozbiórki (10% nowego)					
	3+004L - przełożenie:		6.00 * 3.00 =	18,000	
	3+330P do 3+470P - przełożenie:		90.00 * 1.20 + 50.00 * 1.50 =	183,000	
	skrzyżowanie w km 3+420L - przełożenie:	2.50 * 6.00 + 16.00 * 1.50 + 16.00 * 1.50 + 3.00 * 2.00 =		69,000	
	3+430L do 3+497L - przełożenie:		40.00 * 3.00 + 27.00 * 2.00 =	174,000	
	3+905P - przełożenie:		(8.00 + 5.00) / 2 * 4.00 =	26,000	
	4+073P - przełożenie:		(18.00 + 10.00) / 2 * 4.00 =	56,000	
				Razem =	526,000 m2

96	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa	25,000 m2			
Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej j - w-wa ścieralna z kostki kamiennej gr. 10cm na pods.cem.-piask. gr. do 10 cm (przełożenie - regulacja wysokościowa - kamień polny) - materiał z rozbiórki					
	3+368L:		10.00 * 2.50 =	25,000	
				Razem =	25,000 m2

97	KNR 231-0506-07-00 IGM Warszawa	40,000 m2			
Wjazdy do bram z płyt drogowych betonowych kwadratowych, o grubości: 15 cm, z wypełnieniem spoin zaprawą cementowaną pods.cem.-piask. gr. do 10 cm (zjazdy - przełożenie) - materiał z rozbiórki					
	3+134L - przełożenie:		8.00 * 2.50 =	20,000	
	3+982P - przełożenie:		10.00 * 2.00 =	20,000	
				Razem =	40,000 m2

98	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa	401,000 m2			
Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej - w-wa ścieralna z kostki betonowej szarej wibroprasowanej gr. 8cm na pods.cem.-piask. gr. 3 cm (chodnik)					
	1+590P do 1+772P:	(182.00 - 6.00 - 5.00 - 5.00 - 6.00) * 1.50 =		240,000	
	3+006P do 3+125P:	(119.00 - 6.00 - 5.00 - 6.00) * 1.50 =		153,000	
	3+006L do 3+010L:	4.00 * 2.00 =		8,000	
				Razem =	401,000 m2

99	KNR 231-0511-03-10 IGM Warszawa	126,450 m2			
Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - kolorowej, na podsypce cement-piaskowej - w-wa ścieralna z kostki betonowej grafitowej wibroprasowanej gr. 8cm na pods.cem.-					

Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej nr 4070P na odcinku Bodzyniewo - Międzychód - Pinka od km 1+590 do km 4+710 (3,120 km)

E. Nawierzchnie

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
	piask. gr. 3 cm (zjazdu)				
	1+600P:	$(8.00 + 5.00) / 2 * 4.50 =$		29,250	
	1+733P:	$5.00 * 4.50 =$		22,500	
	1+769P:	$6.00 * 4.50 =$		27,000	
	3+031P:	$6.00 * 3.00 =$		18,000	
	3+105P:	$5.00 * 2.70 =$		13,500	
	3+115P:	$6.00 * 2.70 =$		16,200	
	Razem =				126,450 m2

F Roboty wykończeniowe

F.1 Ścinanie i profilowanie poboczy

100	KNR 231-1402-05-00 IGM Warszawa	4 874,000 m2			
	Mechaniczne ścinanie i profilowanie poboczy o grubości do 20 cm, z załadowaniem na samochód samowyladowczy i odwiezieniem nadmiaru ścinki na odległość: do 1 km				
	1+590P do 1+785P:	$(195.00 - 6.00 - 5.00 - 5.00 - 6.00) * 1.00 =$		173,000	
	1+730L:	$10.00 * 1.00 =$		10,000	
	1+785L do 2+950L:	$(1165.00 - 4 * 5.00) * 1.00 =$		1 145,000	
	1+785P do 3+006P:	$(1221.00 - 5 * 5.00) * 1.00 =$		1 196,000	
	3+470L do 4+710L:	$(1240.00 - 10 * 5.00) * 1.00 =$		1 190,000	
	3+470P do 4+710P:	$(1240.00 - 4 * 10.00 - 8 * 5.00) * 1.00 =$		1 160,000	
	Razem =				4 874,000 m2
101	KNR 231-1402-05-10 IGM Warszawa	4 874,000 m2			
	Mechaniczne ścinanie i profilowanie poboczy o grubości do 20 cm, z załadowaniem na samochód samowyladowczy i odwiezieniem nadmiaru ścinki na odległość: ponad 1 km, dodatek za każde dalsze 0,5 km - wywóz nadmiaru gruntów na składowisko Wykonawcy - na odległość 10 km, krotność 18				
	1+590P do 1+785P:	$(195.00 - 6.00 - 5.00 - 5.00 - 6.00) * 1.00 =$		173,000	
	1+730L:	$10.00 * 1.00 =$		10,000	
	1+785L do 2+950L:	$(1165.00 - 4 * 5.00) * 1.00 =$		1 145,000	
	1+785P do 3+006P:	$(1221.00 - 5 * 5.00) * 1.00 =$		1 196,000	
	3+470L do 4+710L:	$(1240.00 - 10 * 5.00) * 1.00 =$		1 190,000	
	3+470P do 4+710P:	$(1240.00 - 4 * 10.00 - 8 * 5.00) * 1.00 =$		1 160,000	
	Razem =				4 874,000 m2
102	KNR 231-0201-01-00 IGM Warszawa	4 874,000 m2			
	Umocnienie istniejących poboczy poprzez wbudowanie kruszywa łamanego 0/31,5, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 10 cm				
	1+590P do 1+785P:	$(195.00 - 6.00 - 5.00 - 5.00 - 6.00) * 1.00 =$		173,000	
	1+730L:	$10.00 * 1.00 =$		10,000	
	1+785L do 2+950L:	$(1165.00 - 4 * 5.00) * 1.00 =$		1 145,000	
	1+785P do 3+006P:	$(1221.00 - 5 * 5.00) * 1.00 =$		1 196,000	
	3+470L do 4+710L:	$(1240.00 - 10 * 5.00) * 1.00 =$		1 190,000	
	3+470P do 4+710P:	$(1240.00 - 4 * 10.00 - 8 * 5.00) * 1.00 =$		1 160,000	
	Razem =				4 874,000 m2
103	KNR 201-0510-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	672,000 m2			
	Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 5 cm				
	1+590P do 1+772P:	$(182.00 - 6.00 - 5.00 - 5.00 - 6.00) * 1.00 =$		160,000	
	3+006P do 3+125P:	$(119.00 - 6.00 - 5.00 - 6.00) * 1.00 =$		102,000	
	2+945L do 3+410L:	$(465.00 - 11 * 5.00) * 1.00 =$		410,000	
	Razem =				672,000 m2

G Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

G.1 Oznakowanie poziome

104	KNR 231-0706-02-00 IGM Warszawa	684,360 m2			
	Oznakowanie poziome jezdni farbami chlorokauczukowymi - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe				

Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej nr 4070P na odcinku Bodzyniewo - Międzychód - Pinka od km 1+590 do km 4+710 (3,120 km)

G. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
malowane: mechanicznie ANALOGIA: Malowanie - linie ciągłe (cienkowarstwowe, farbą akrylową)					
	1+590P do 1+785P - P-7d:	(195.00 - 6.00 - 5.00 - 5.00 - 6.00) * 0.12 =			20,760
	1+625P do 1+785L - P-7d:	(160.00 - 5.00) * 0.12 =			18,600
	1+785L do 2+950L - P-7d:	(1165.00 - 4 * 5.00) * 0.12 =			137,400
	1+785P do 3+006P - P-7d:	(1221.00 - 5 * 5.00) * 0.12 =			143,520
	1+950L do 3+470L - P-7d:	(520.00 - 11 * 5.00 - 20.00 - 30.00 - 3 * 5.00) * 0.12 =			48,000
	3+006P do 3+470P - P-7d:	(464.00 - 160.00 - 4 * 5.00) * 0.12 =			34,080
	3+470L do 4+710L - P-7d:	(1240.00 - 10 * 5.00) * 0.12 =			142,800
	3+470P do 4+710P - P-7d:	(1240.00 - 4 * 10.00 - 8 * 5.00) * 0.12 =			139,200
				Razem =	684,360 m2
105	KNR 231-0706-03-00 IGM Warszawa	19,320 m2			
Oznakowanie poziome jezdni farbami chlorokauczukowymi - linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane: mechanicznie ANALOGIA: Malowanie - linie osiowe przerywane (cienkowarstwowe, farbą akrylową)					
	1+590P do 1+785P - P-7c:	(6.00 + 5.00 + 5.00 + 6.00) * 0.06 =			1,320
	1+625P do 1+785L - P-7c:	(5.00) * 0.06 =			0,300
	1+785L do 2+950L - P-7c:	(4 * 5.00) * 0.06 =			1,200
	1+785P do 3+006P - P-7c:	(5 * 5.00) * 0.06 =			1,500
	1+950L do 3+470L - P-7c:	(11 * 5.00 + 30.00 + 3 * 5.00) * 0.06 =			6,000
	3+006P do 3+470P - P-7c:	(4 * 5.00) * 0.06 =			1,200
	3+470L do 4+710L - P-7c:	(10 * 5.00) * 0.06 =			3,000
	3+470P do 4+710P - P-7c:	(4 * 10.00 + 8 * 5.00) * 0.06 =			4,800
				Razem =	19,320 m2
106	KNR 231-0706-06-00 IGM Warszawa	63,257 m2			
Oznakowanie poziome jezdni farbami chlorokauczukowymi - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane: mechanicznie ANALOGIA: Malowanie - linie na skrzyżowaniach i przejściach (cienkowarstwowe, farbą akrylową)					
	P-4 podwójna 0,24:	(20.00 + 20.00) * 0.24 =			9,600
	P-10 przejście:	(4.00 * 5.00) * 0.50 + (4.00 * 6.00) * 0.50 + (4.00 * 5.50) * 0.50 =			33,000
	P-13 trójkąt 0,2625:	(8.00 + 10.00) * 0.2625 =			4,725
	P-14 linia warunkowa:	(2 * 3.00) * 0.375 + (2 * 3.00) * 0.375 + (2 * 3.00) * 0.375 =			6,750
	P-17 peron 1,71m2/15mb:	2 * 1.71 + 2 * 1.71 + 2 * 1.171 =			9,182
				Razem =	63,257 m2

G.2 Oznakowanie pionowe

107	KNR 231-0702-02-00 IGM Warszawa	64,000 szt			
Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 70 mm - słupki znaków drogowych zwykle					
	znaki pojedyncze:	1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 4 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 =			26,000
	znaki podwójne:	1 + 1 + 1 + 1 =			4,000
	drogowskazy:	2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 =			32,000
	tablica:	2 =			2,000
				Razem =	64,000 szt
108	KNR 231-0703-02-00 IGM Warszawa	35,000 szt			
Przymocowanie niepodświetlonych znaków drogowych znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne: tablice o powierzchni ponad 0,30 m2 - tablice znaków wielkości S - średnie z folią odbłaskową 2 generacji (projektowane + wymiana)					
	A-1:	1 + 1 =			2,000
	A-2:	1 + 1 =			2,000
	A-3:	1 =			1,000
	A-7:	1 =			1,000
	A-17:	1 + 1 =			2,000
	B-33 "60":	1 + 1 + 1 =			3,000
	B-34 "60":	1 =			1,000
	B-33 "40":	1 =			1,000
	D-1:	1 + 1 + 1 + 1 =			4,000
	D-6:	1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 =			6,000
	D-15:	1 + 1 + 1 + 1 =			4,000
	T - "Szkolny":	1 + 1 + 1 + 1 =			4,000

Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej nr 4070P na odcinku Bodzyniewo - Międzychód - Pinka od km 1+590 do km 4+710 (3,120 km)

G. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
	U-3a:			4 = 4,000 Razem = 35,000 szt	
109	KNR 231-0703-05-00 IGM Warszawa Przymocowanie niepodświetlonego drogowaskazu jednoramiennego o powierzchni: ponad 0,30 m2 - tablice drogowaskazów i tablic z miejscowościami wielkości S - średnie z folią odblaskową 2 generacji (projektowane + wymiana) D-42: 1 + 1 + 1 = 3,000 D-43: 1 + 1 + 1 = 3,000 E-4 "Gawrony 1,5": 2 = 2,000 E-17a "Bodzyniewo": 1 = 1,000 E-17a "Międzychód": 1 + 1 = 2,000 E-17a "Pinka": 1 = 1,000 E-18a "Bodzyniewo": 1 = 1,000 E-18a "Międzychód": 1 + 1 = 2,000 E-17a "Pinka": 1 = 1,000 Tablica - A-17 - kierowco zwolnij: 1 = 1,000 Razem = 17,000 szt	17,000 szt			
110	KNR 231-0703-05-02 IGM Warszawa Przymocowanie niepodświetlonego drogowaskazu jednoramiennego jednostronnego o powierzchni pow. 1,0 m2 (Analogia) Tablica informacyjna 180 x 120 cm 1 = 1,000 Razem = 1,000 szt	1,000 szt			
G.3 Bariery ochronne stalowe					
111	KNR 231-0704-01-00 IGM Warszawa Bariery ochronne stalowe: jednostronne - ustawienie bariery ochronnej stalowej jednostronnej SP-06 (N2,W3,A) - odcinek zasadniczy 2+333: 8.00 = 8,000 Razem = 8,000 m	8,000 m			
112	KNR 231-0704-05-00 IGM Warszawa Zakończenia barier stalowych ochronnych: jednostronnych - ustawienie barier SP-06 (N2,W3,A) - odcinek początkowy 4m i końcowy 4m 2+333: 2 * 4.00 = 8,000 Razem = 8,000 m	8,000 m			
113	KNR 231-0704-01-00 IGM Warszawa Bariery ochronne stalowe: jednostronne - ustawienie bariery ochronnej stalowej jednostronnej SP-06 (N2,W3,A) - odcinek zasadniczy (przełożenie istniejących) 2+940: 2 * 12.00 = 24,000 Razem = 24,000 m	24,000 m			
114	KNR 231-0704-05-00 IGM Warszawa Zakończenia barier stalowych ochronnych: jednostronnych - ustawienie barier SP-06 (N2,W3,A) - odcinek początkowy 4m i końcowy 4m (przełożenie istniejących) 2+940: 2 * 4.00 = 8,000 Razem = 8,000 m	8,000 m			
115	KNR 231-0701-03-00 IGM Warszawa Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur stalowych o śred. 60mm, przy rozstawie słupków z rur stalowych o średn. 60 mm: 2,0 m (Analogia) 2.00 + 2.00 + 6.00 = 10,000	10,000 m			

Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej nr 4070P na odcinku Bodzyniewo - Międzychód - Pinka od km 1+590 do km 4+710 (3,120 km)

G. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
				Razem =	10,000 m

H Elementy ulic

H.1 Krawężniki, obrzeża (przełożenie)

116	KNR 231-0401-04-00 IGM Warszawa	2 151,500 m	.....	.....
	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 30x30 cm - grunt kat.III-IV				
	krawężniki 15x30:	142.00 + 123.00 =		265,000	
	opornik 12x25:	33.00 =		33,000	
	obrzeża 8x30:	433.00 + 140.50 =		573,500	
	opornik 6x20:	280.00 =		280,000	
	ścieki:	225.00 + 765.00 + 10.00 =		1 000,000	
		Razem =		2 151,500 m	
117	KNR 003-0101-02-00 ATHENASOFT Warszawa	188,000 m	.....	.....
	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych, na głębokość od 6 do 10 cm				
	1+600P:	8.00 =		8,000	
	1+733P:	5.00 =		5,000	
	1+769P:	6.00 =		6,000	
	3+006P do 3+171P:	165.00 =		165,000	
	3+006L do 3+010L:	4.00 =		4,000	
		Razem =		188,000 m	
118	KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa	142,000 m	.....	.....
	Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej				
	1+600P:	8.00 =		8,000	
	1+733P:	5.00 =		5,000	
	1+769P:	6.00 =		6,000	
	3+006P do 3+125P:	119.00 =		119,000	
	3+006L do 3+010L:	4.00 =		4,000	
		Razem =		142,000 m	
119	KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa	123,000 m	.....	.....
	Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej - przełożenie (30% nowego)				
	3+004L:	6.00 =		6,000	
	skrzyżowanie w km 3+420L - przełożenie:	6.00 + 16.00 + 16.00 + 3.00 =		41,000	
	3+430L do 3+497L - przełożenie:	40.00 + 10.00 =		50,000	
	3+905P - przełożenie:	8.00 =		8,000	
	4+073P - przełożenie:	18.00 =		18,000	
		Razem =		123,000 m	
120	KNR 231-0403-05-00 IGM Warszawa	33,000 m	.....	.....
	Krawężniki betonowe wtopione, o wymiarach: 12x25 cm - na podsypce cementowo-piaskowej				
	1+600P:	5.00 =		5,000	
	1+733P:	5.00 =		5,000	
	1+769P:	6.00 =		6,000	
	3+031P:	6.00 =		6,000	
	3+105P:	5.00 =		5,000	
	3+115P:	6.00 =		6,000	
		Razem =		33,000 m	
121	KNR 231-0407-05-00 IGM Warszawa	433,000 m	.....	.....
	Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn.spoin zapr.cem.				
	1+590P do 1+772P:	(182.00 - 6.00 - 5.00 - 5.00 - 6.00) * 2 + 1.50 =		321,500	
	3+006P do 3+125P:	(119.00 - 6.00 - 5.00 - 6.00) + 1.50 =		103,500	
	3+006L do 3+010L:	4.00 + 2 * 2.00 =		8,000	
		Razem =		433,000 m	

Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej nr 4070P na odcinku Bodzyniewo - Międzychód - Pinka od km 1+590 do km 4+710 (3,120 km)

H. Elementy ulic

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
122	KNR 231-0407-05-00 IGM Warszawa Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn.spoin zapr.cem. - przełożenie (30% nowego) 3+004L: skrzyżowanie w km 3+420L - przełożenie: 3+430L do 3+497L - przełożenie: 3+905P - przełożenie: 4+073P - przełożenie:	140,500 m			
				2 * 3.00 =	6,000
				2.50 + 16.00 + 1.50 + 16.00 + 1.50 + 3.00 =	40,500
				20.00 + 2 * 2.00 + 27.00 * 2 =	78,000
				2 * 4.00 =	8,000
				2 * 4.00 =	8,000
				Razem =	140,500 m
123	KNR 231-0407-01-00 IGM Warszawa Obrzeża betonowe 20x6 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin zaprawą cementową - przełożenie (30% nowego) 3+330P do 3+470P - przełożenie:	280,000 m			
				140.00 * 2 =	280,000
				Razem =	280,000 m
124	KNR 003-0402-01-00 Ścieki uliczne (na ławie betonowej o grubości - 25 cm) z kostki brukowej betonowej układanej w : dwóch rzędach gr. 8 cm 3+006P do 3+171P: 3+410L do 3+470L:	225,000 m			
				165.00 =	165,000
				60.00 =	60,000
				Razem =	225,000 m
125	KNR 231-0606-04-00 Ścieki betonowy prefabrykowany typ korytkowy wg KPED 01.03 szer. 60cm na ławie z betonu C12/15 2+945L do 3+410L: 3+170P do 3+470P:	765,000 m			
				465.00 =	465,000
				300.00 =	300,000
				Razem =	765,000 m
126	KNR 231-0606-03-00 Ścieki z elementów betonowych na podsypce cementowo-piaskowej, przy grubości prefabrykatów: 15 cm (ściek skarpowy z umocnieniem wylotu betonem C12/15)	10,000 m			
				10.00 =	10,000
				Razem =	10,000 m
127	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem pod wszystkie krawężniki, oporniki i obrzeża Beton klasy C12/15 krawężniki 15x30: opornik 12x25: obrzeża 8x30: ściek z elem. bet.: ściek skarpowy: ściek z kostki:	124,320 m3			
				(142.00 + 123.00) * 0.07 =	18,550
				33.00 * 0.06 =	1,980
				(433.00 + 140.50) * 0.04 =	22,940
				765.00 * 0.60 * 0.15 =	68,850
				10.00 * 0.50 * 0.15 =	0,750
				225.00 * 0.20 * 0.25 =	11,250
				Razem =	124,320 m3

I Inne roboty

I.1 Pionowa regulacja studzienek urządzeń podziemnych

128	KNR 231-1406-05-00 IGM Warszawa Regulacja pionowa: studzienek telefonicznych (wymiana pokrywy)	2,000 szt			
				2 =	2,000
				Razem =	2,000 szt

Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej nr 4070P na odcinku Bodzyniewo - Międzychód - Pinka od km 1+590 do km 4+710 (3,120 km)

I. Inne roboty

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
129	KNR 231-1406-04-00 IGM Warszawa Regulacja pionowa: zaworów wodociągowych i gazowych (wymiana)	8,000 szt		<div>.....</div> <div>8 = 8,000</div> <div>Razem = 8,000 szt</div>	
130	KNR 231-1406-03-00 IGM Warszawa Regulacja pionowa: włazów kanałowych (wymiana)	2,000 szt		<div>.....</div> <div>2 = 2,000</div> <div>Razem = 2,000 szt</div>	
I.2 Perony przystankowe					
131	Analiza własna Regulacja wysokościowa wiaty przystankowej	1,000 szt		<div>.....</div> <div>1 = 1,000</div> <div>Razem = 1,000 szt</div>	
				Wartość kosztorysowa robót	