

KOSZTORYS OFERTOWY

Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej nr 4062P na odcinku Iłówiec - Brodnica - Ludwikowo

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 :

Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej nr 4062P na odcinku Łłowiec - Brodnica - Ludwikowo

OBMIAR ROBÓT

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	2,020 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)	1,000 kpl	.....	.....	.....

A.2 Usunięcie drzew i krzewów

3	KNR 201-0108-04-00 Mechaniczne karczowanie krzaków i podszycia: gęstych	0,277 ha	.....	.....	.....
4	Analiza własna Podcięcie gałęzi drzew (przycięcie konarów ,gałęzi i odrostów drzew do wymiarów skrajni drogowej)	1,165 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	141,350 mp	.....	.....	.....
6	KNR 201-0103-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 46-55 cm	5,000 szt	.....	.....	.....
7	KNR 201-0105-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne karczowanie pni o średnicy: 46-55 cm (frezowanie pni)	15,000 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	15,000 mp	.....	.....	.....

A.3 Rozbiórka elementów dróg i ulic

9	KNR 225-0409-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Rozebranie nawierzchni z betonu asfaltowego grubości: 8 ,0 cm	1 140,000 m2	.....	.....	.....
10	KNR 231-0804-06-00 IGM Warszawa Rozebranie nawierzchni z brukowca - ręczne, przy wys.brukowca 16-20 cm	1 140,000 m2	.....	.....	.....
11	KNR 225-0419-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Rozebranie słupków do znaków drogowych: żelbetowych	2,000 szt	.....	.....	.....
12	KNR 231-0703-03-00 IGM Warszawa Zdjęcie niepodświetlonych tablic znaków drogowych (zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych) (materiał Inwestora)	4,000 szt	.....	.....	.....

Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej nr 4062P na odcinku Łówiec - Brodnica - Ludwikowo

A. Roboty przygotowawcze

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
13	KNR 231-0703-06-00 IGM Warszawa Zdjęcie niepodświetlonego drogowaskazu jednoramiennego (materiał Inwestora)	6,000 szt		.....	.....
14	KNR 231-0818-08-00 IGM Warszawa Rozebranie słupków do tablic znaków drogowych (materiał Inwestora)	11,000 szt		.....	.....
15	KNR 404-1103-01-00 IGM Warszawa Załadowanie gruzu koparko-ładowarką na samochody samowyladowcze, przy załadunku i wyladunku mechanicznym, wywóz gruzu na składowisko Wykonawcy	319,200 m3		.....	.....
16	KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km, z załadunkiem wyladunkiem mechanicznym, wywóz gruzu na składowisko Wykonawcy	319,200 m3		.....	.....
17	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	319,200 m3		.....	.....

B Roboty ziemne**B.1 Wykonanie wykopów w gruntach I - IV kategorii**

18	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)	1 796,050 m3		.....	.....
19	KNR 201-0214-04-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa Dopłata 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)	1 796,050 m3		.....	.....
20	KNR 231-0101-01-00 Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm (zjazdy tłuczniowe)	345,000 m2		.....	.....
21	KNR 231-0101-01-00 Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm (chodnik)	5,250 m2		.....	.....
22	KNR 231-0101-01-00 Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm (zjazdy - zatoka)	208,000 m2		.....	.....
23	KNR 231-0101-02-00 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	208,000 m2		.....	.....
24	KNR 231-0101-01-00 Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm (konstrukcja KR3)	140,000 m2		.....	.....

Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej nr 4062P na odcinku Łłowiec - Brodnica - Ludwikowo

B. Roboty ziemne

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
25	KNR 231-0101-02-00 Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: ponad 20 cm - dodatek za każde 5 cm (konstrukcja KR3) łączna gr. 50 cm Krotność 6	140,000 m2			

C Podbudowy**C.1 Profilowanie i zagęszczenie podłoża**

26	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)	698,250 m2			
----	---	------------	--	--	--

C.2 Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych

27	KNR 231-1004-04-00 IGM Warszawa Czyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej: nieulepszonej - (podbudowa z kruszywa)	140,000 m2			
28	KNR 231-1004-06-00 Czyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej: bitumicznej oczyszczenie w-wa konstr.-bitum.	940,000 m2			
29	KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem - skropienie w-w konstr.-niebitum. (podbudowa z kruszywa)	140,000 m2			
30	KNR 231-1004-07-00 Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem - skropienie w-w konstr.-bitum.	940,000 m2			

C.3 Podbudowa z kruszywa łamanego

31	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)	140,000 m2			
32	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)	140,000 m2			
33	KNR 231-0114-07-00 Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm - podbudowa z kruszywa łamanego stab.mech. 0/31,5 gr.20cm (zjazdy-zatoka)	208,000 m2			
34	KNR 231-0114-08-00 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-zatoka)	208,000 m2			

C.4 Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem

35	KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa Wzmocnienie podłoża warstwą kruszywa stabilizowanego cementem klasy C1,5/2,0 gr. 15 cm- KR3	140,000 m2			
----	--	------------	--	--	--

Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej nr 4062P na odcinku Łówiec - Brodnica - Ludwikowo

C. Podbudowy

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
(pełna konstrukcja KR 3 - skrzyżowania, poszerzenia, odtworzenia, remont)					
36	KNR 231-0109-03-00 Wzmocnienie podłoża warstwą kruszywa stabilizowanego cementem klasy C1,5/2,0 gr. 15 cm- KR3 (chodnik)	5,250 m2		.....	.....
37	KNR 231-0109-03-00 Wzmocnienie podłoża warstwą kruszywa stabilizowanego cementem klasy C1,5/2,0 gr. 15 cm- KR3 (zjazdy)	208,000 m2		.....	.....
38	KNR 231-0118-01-00 IGM Warszawa Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej i z gruntu stabilizowanego cementem	353,250 m2		.....	.....

C.5 Podbudowa z betonu asfaltowego

39	KNR 231-0110-01-00 IGM Warszawa Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych kłińcowo-żwirowych o lepisczu 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)	140,000 m2		.....	.....
40	KNR 231-0110-02-00 IGM Warszawa Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych kłińcowo-żwirowych o lepisczu asfaltowym - 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)	140,000 m2		.....	.....

C.6 Wyrównanie podbudowy betonem asfaltowym

41	KNR 231-0108-02-00 IGM Warszawa 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	49,820 t	
----	--	----------	--	-------	-------

D Nawierzchnie**D.1 Nawierzchnia tłuczniowa**

42	KNR 231-0204-05-00 Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia o grubości po uwalowaniu: 7 cm - nawierzchnia tłuczniowa - kruszywo łamane (zatoka postojowa i zjazdy gr. 15 cm)	345,000 m2		.....	.....
43	KNR 231-0204-06-00 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	345,000 m2		.....	.....

D.2 Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna

44	KNR 231-0310-05-00 IGM Warszawa Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: 3 cm - warstwa ścieralna wykonana z AS 11S (łącznie gr. 4 cm)	470,000 m2		.....	.....
45	KNR 231-0310-06-00 IGM Warszawa 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 AC 11S	470,000 m2		.....	.....

Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej nr 4062P na odcinku Łówiec - Brodnica - Ludwikowo

D. Nawierzchnie

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
	(łącznie gr. 4 cm) krotność 1				

D.3 Frezowanie nawierzchni bitumicznej na zimno

46	KNR 003-0102-02-00 ATHENASOFT Warszawa Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 15 km - grubość frezowania : do 4 cm - materiał Inwestora - odwóz na plac	470,000	m2
----	---	---------	----	-------	-------

E Remont**E.1 Wykonanie wykopów w gruntach I - V kategorii**

47	KNR 231-0101-01-00 IGM Warszawa 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) łącznie gr. 50 cm	1 000,000	m2
----	---	-----------	----	-------	-------

48	KNR 231-0101-02-00 IGM Warszawa 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) łącznie gr. 50 cm Krotność 6	1 000,000	m2
----	--	-----------	----	-------	-------

E.2 Profilowanie i zagęszczenie podłoża

49	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)	1 000,000	m2
----	---	-----------	----	-------	-------

E.3 Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych

50	KNR 231-1004-04-00 IGM Warszawa Czyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej: nieulepszonej - (podbudowa z kruszywa)	1 000,000	m2
----	---	-----------	----	-------	-------

51	KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem - skropienie w-w konstr.-niebitum. (podbudowa z kruszywa)	1 000,000	m2
----	--	-----------	----	-------	-------

E.4 Podbudowa z kruszywa łamanego

52	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)	1 000,000	m2
----	---	-----------	----	-------	-------

53	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)	1 000,000	m2
----	--	-----------	----	-------	-------

E.5 Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem

54	KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa Wzmocnienie podłoża warstwą kruszywa stabilizowanego cementem klasy C1,5/2,0 gr. 15 cm- KR3 (pełna konstrukcja KR 3 - skrzyżowania, poszerzenia, odtworzenia, remont)	1 000,000	m2
----	--	-----------	----	-------	-------

Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej nr 4062P na odcinku Łówiec - Brodnica - Ludwikowo

E. Remont

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
55	KNR 231-0118-01-00 IGM Warszawa Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej i z gruntu stabilizowanego cementem	1 000,000 m2		.....	.....

E.6 Podbudowa z betonu asfaltowego

56	KNR 231-0110-01-00 IGM Warszawa Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych kłińcowo-żwirowych o lepszemu 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)	1 000,000 m2		.....	.....
57	KNR 231-0110-02-00 IGM Warszawa Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych kłińcowo-żwirowych o lepszemu asfaltowym - 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)	1 000,000 m2		.....	.....

F Nawierzchnie - powierzchniowe utwardzenie**F.1 Frezowanie nawierzchni bitumicznej na zimno**

58	KNR 003-0102-02-00 ATHENASOFT Warszawa 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	9 764,000 m2	
----	--	--------------	--	-------	-------

F.2 Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych

59	KNR 231-1004-06-00 IGM Warszawa Czyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej: bitumicznej oczyszczenie w-wa konstr.-bitum.	9 764,000 m2		.....	.....
60	KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem - skropienie w-w konstr.-bitum.	9 764,000 m2		.....	.....

F.3 Warstwa wiążąco - wyrównawcza

61	KNR 231-0108-02-00 IGM Warszawa Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową: mechaniczne rozścielenie i zagęszczenie - wyrównanie istniejącej nawierzchni bitumicznej warstwą z betonu asfaltowego AC 16W o zmiennej grubości średnio 4 cm	1 034,984 t	
----	--	-------------	--	-------	-------

F.4 Warstwa ścieralna

62	KNR 231-1002-02-00 IGM Warszawa Powierzchniowe podwójne utwardzanie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową i grysem kamiennym o frakcji: pierwsza warstwa 5-8 mm, druga warstwa 2-5 mm, emulsja kationowa K1-70 (ilość emulsji dostosować do stanu nawierzchni) - analogia.	9 764,000 m2	
----	--	--------------	--	-------	-------

G Roboty wykończeniowe**G.1 Ścinanie i profilowanie poboczy**

63	KNR 231-1402-05-00 IGM Warszawa Mechaniczne ścinanie i profilowanie poboczy o grubości do 20 cm, z załadowaniem na samochód	3 570,000 m2	
----	--	--------------	--	-------	-------

Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej nr 4062P na odcinku Iłowiec - Brodnica - Ludwikowo

G. Roboty wykończeniowe

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
samowyladowczy i odwiezieniem nadmiaru ścinki na odległość: do 1 km					
64	KNR 231-1402-05-10 IGM Warszawa 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	3 570,000	m2	.....	.....
65	KNR 231-0201-01-00 IGM Warszawa Umocnienie istniejących poboczy poprzez wbudowanie kruszywa łamanego 0/31,5, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 10 cm	3 570,000	m2	.....	.....

H Urządzenia bezpieczeństwa ruchu**H.1 Oznakowanie poziome**

66	KNR 231-0706-02-00 IGM Warszawa Oznakowanie poziome jezdni farbami chlorokauczukowymi - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane: mechanicznie ANALOGIA: Malowanie - linie ciągłe (cienkowarstwowe, farbą akrylową)	462,600	m2	.....	.....
67	KNR 231-0706-03-00 IGM Warszawa Oznakowanie poziome jezdni farbami chlorokauczukowymi - linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane: mechanicznie ANALOGIA: Malowanie - linie osiowe przerywane (cienkowarstwowe, farbą akrylową)	15,600	m2	.....	.....
68	KNR 231-0706-06-00 IGM Warszawa Oznakowanie poziome jezdni farbami chlorokauczukowymi - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane: mechanicznie ANALOGIA: Malowanie - linie na skrzyżowaniach i przejściach (cienkowarstwowe, farbą akrylową)	31,540	m2	.....	.....

H.2 Oznakowanie pionowe

69	KNR 231-0702-02-00 IGM Warszawa Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 70 mm - słupki znaków drogowych zwykłe	15,000	szt	.....	.....
70	KNR 231-0703-02-00 IGM Warszawa 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)	6,000	szt	.....	.....
71	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 odbłaskową 2 generacji (projektowane + wymiana)	6,000	szt	.....	.....

H.3 Bariery ochronne stalowe

72	KNR 231-0704-01-00 Bariery ochronne stalowe: jednostronne - ustawienie bariery ochronnej stalowej jednostronnej SP-06 (N2,W3,A) - odcinek zasadniczy	32,000	m	.....	.....
73	KNR 231-0704-05-00 Zakończenia barier stalowych ochronnych: jednostronnych - ustawienie barier SP-06 (N2,W3,A) - odcinek początkowy 4m i końcowy 4m	32,000	m	.....	.....

Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej nr 4062P na odcinku Łłowiec - Brodnica - Ludwikowo

I. Elementy ulic

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

I Elementy ulic**I.1 Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej - nowe i do przełożenia**

74	KNR 231-0511-03-10 IGM Warszawa Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm , na podsypce cement-piaskowej - w-wa ścieralna z kostki betonowej szarej wibroprasowanej gr. 8cm na pods.cem.-piask. gr. do 5 cm (chodnik)	5,250 m2			
75	KNR 231-0511-03-10 IGM Warszawa 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 5 cm (zjazdu/ zatoka)	208,000 m2			

I.2 Krawężniki, obrzeża (przełożenie)

76	KNR 231-0401-04-00 IGM Warszawa Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 30x30 cm - grunt kat.III-IV	76,500 m			
77	KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej (przełożenie)	73,500 m			
78	KNR 231-0407-05-00 IGM Warszawa Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn.spoin zapr.cem. (przełożenie)	3,000 m			
79	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	93,500 m			
80	KNR 201-0515-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ułożenie ścieków drogowych trójkątnych na podbudowie grub. 15 cm betonowej	50,000 m			
81	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem pod wszystkie krawężniki, oporniki i obrzeża Beton klasy C12/15	17,359 m3			

J Inne roboty**J.1 Regulacja studzienki kanalizacyjnej**

82	KNR 231-1406-03-00 IGM Warszawa Regulacja pionowa: wążów kanałowych	3,000 szt			
Wartość kosztorysowa robót					