

Przedmiar robót

Remont drogi powiatowej 4490S Zasole Bielańskie - Wilamowice ul. J.III Sobieskiego w Wilamowicach na odcinku od rynku do skrzyżowania z ul. Piękną

Data: 2011-11-18

Budowa:

Kody CPV: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

Obiekt: Droga HM 7+90,00 do Hm 11+97,00

Zamawiający: ZDP w Bielsku-Białej, 43-382 Bielsko-Biała, ul. Rogera 81

## Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 S.T. D-01.02.04 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - rozbiórkowe</b>						
1 KNR 405/411/2	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych, betonowych o średnicy 500·mm z osadnikiem bez syfonu			9		kpl
2 KNR 231/816/1	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi·30·cm					
	9,0	=	9,00			
			9,0	9,0		m
3 KNR 231/818/8	Rozebranie słupków			8		szt
4 KNR 231/815/2	Rozebranie umocnienia rowu płytami betonowymi 50x50x7·cm na podsypce piaskowej					
	60,0*1,5	=	90,00			
			90,0	90,0		m2
5 KNR 231/815/2	Rozebranie umocnienia skarpy płytami betonowymi ażurowymi 60x40x10·cm na podsypce piaskowej					
	60,0*2,6	=	156,00			
			156,0	156,0		m2
6 KNR 231/805/1	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej, na podsypce piaskowej, ręcznie, wysokość kostki 8·cm					
	5,0*2,0+4,5*1,5+4,5*0,5+5,0*0,5	=	21,50			
			21,5	21,5		m2
7 KNR 231/805/1	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej, na podsypce piaskowej, ręcznie, wysokość kostki 6·cm					
	549,8	=	549,80			
			549,8	549,8		m2
8 KNR 231/814/2	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30·cm na podsypce piaskowej					
	55,5+32,5+27,5+33,0+37,0+13,0+					
	18,5+43,5+56,0+60,0	=	376,50			
			376,5	376,5		m
9 KNR 231/813/1	Rozebranie krawężników, betonowych 15x30·cm na podsypce piaskowej					
	96,0+73,0+39,0+38,0+107,0+60,0	=	413,00			
			413,0	413,0		m
10 KNR 231/812/3	Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu					
	413,0*0,06	=	24,78			
			24,78	24,78		m3
11 Kalk. ind.	Mechaniczne frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno, głębokość frezowania 5 cm z wywozem rumoszu na odległość 1 km					
str. lewa	158,0*1,25	=	197,50			
str. prawa	439,0*1,25	=	548,75			
- pobocza utwardzone	-263,3	=	-263,30			
			483,0	483,0		m2
12 KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5·cm					
	62,0+39,0+69,5+5,0+5,0+4,5+4,0+					
	10,0+9,0+4,5	=	212,50			
	7,0*2	=	14,00			
			226,5	226,5		m
13 KNNR 5/721/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1·cm głębokości (ponad 5)			104,0	4,00	m
14 KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3·cm					
str. lewa	173,8	=	173,80			
str. prawa	498,0	=	498,00			
przepust przez droge	1,6*7,0	=	11,20			
			683,0	683,0		m2
15 KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm			683,2	6	m2
16 KNR 231/802/5	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, grubość podbudowy 15·cm - rozebranie podsypki piaskowej z pod chodników			557,3		m2
17 KNR 231/802/6	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości podbudowy			557,3	-10	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
18 KNR 201/205/4 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1·km, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III - rozebranie podbudowy przepust w drodze 7,0*1,6*0,6 = 6,72 6,7	6,7		m3
19 KNR 201/214/4 (1) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5·km odległości transportu, ponad 1·km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5·t	6,7	8	m3
20 KNR 404/1103/1 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, załadowanie koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 3,8+0,6+0,2+6,3+15,6+1,7+19,8+9,0+ 18,6+24,8+61,5+28,0 = 189,90 189,9	189,9		m3
21 KNR 404/1103/4 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km (gruz asfaltowy) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	189,9		m3
22 KNR 404/1103/5 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1·km ponad 1·km transportu R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	189,9	4,00	m3
<b>2 S.T. D-02,01,01 ROBOTY ZIEMNE</b>			
23 KNR 201/217/4 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III - 80% mechanicznie (1,6*0,7*11,5)*0,8 = 10,30 (1,2*1,2*1,2)*9*0,8 = 12,44 22,7	22,7		m3
24 KNR 201/317/2 (1) Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5·m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m - 20% ręcznie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 28,4*0,2 = 5,68 5,7	5,7		m3
25 KNR 201/322/2 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0·m głębokość wykopu do 3.0·m, kategoria gruntu III-V R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 (1,6*11,5)*2 = 36,80 (1,2*3)*9 = 32,40 69,2	69,2		m2
26 KNR 201/322/8 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, dodatek za każdy dalszy 1.0·m szerokości wykopu, umocnienie pełne, grunt kat. I-IV, głębokość do 3·m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1,6*11,5 = 18,40 18,4	18,4		m2
27 KNR 201/217/4 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III - zasypanie wykopów 80% mechanicznie wykopy 28,4*0,8 = 22,72 - podsypki i obsypki -(3,7+16,6)*0,8 = -16,24 6,5	6,5		m3
28 KNR 201/236/2 Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	6,5		m3
29 KNR 201/320/2 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5·m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m - 20% R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 8,1*0,2 = 1,62 1,6	1,6		m3
30 KNR 201/212/3 (1) Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1·km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25·m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW - odwóz nadmiaru gruntu R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	20,3		m3
31 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5·km odległości transportu, ponad 1·km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10·t R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	20,3	8,00	m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>3 S.T. D-03.02.01 ODWODNIENIE</b>			
32 KNRW 218/524/2 Studzienki ściekowe uliczne betonowe, Fi·500·mm, z osadnikiem bez syfonu	9		szt
33 KNR 401/208/1 Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05·m2, beton żwirowy, grubość do 10·cm	9		szt
<b>4 S.T. D-03.01.01 PRZEPUSTY</b>			
34 KNR 218/501/1 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10·cm - piasek 0,9*7,0 = 6,30 6,3	6,3		m2
35 KNR 231/605/6 Przepusty rurowe pod zjazdami, rury żelbetowe typu "WIPRO" Fi·40·cm 7,0 = 7,00 7,0	7,0		m
36 KNR 231/605/3 Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi·40·cm	2		szt
37 KNR 201/610/6 Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - obsypanie zarzurowania i przepustów piaskiem 30 cm ponad rurę R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,9*0,7*7,0-(3,14*0,2*0,2*7,0) = 3,53 3,5	3,5		m3
<b>5 S.T. D-03.01.01 (dot. całego elementu) ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO - przepust pod drogą</b>			
38 KNR 218/501/1 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10·cm - piasek 1,6*11,5 = 18,40 18,4	18,4		m2
39 KNR 218/511/6 (1) Rury z betonu żwirowego typu "WIPRO" uszczelniane uszczelką gumową, Fi·600·mm	11,5		m
40 Kalk. ind. Ścianka prefabrykowana przepustu Fi 600 mm	2		szt
41 KNR 201/610/6 Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - obsypanie zarzurowania i przepustów piaskiem 30 cm ponad rurę R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1,6*0,9*11,5-(3,14*0,3*0,3*11,5) = 13,31 13,3	13,3		m3
42 KNR 218/721/1 Powłokowe izolacje pionowych powierzchni betonowych i murowych, jednowarstwowa, z emulsji lub roztworu asfaltowego - gruntowanie, Abizol R ścianki przepustu 3,0*2 = 6,00 0,00 6,0	6,0		m2
43 KNR 218/721/4 Powłokowe izolacje pionowych powierzchni betonowych i murowych, dwuwarstwowa, z lepiku asfaltowego na zimno, Abizol P	6,0		m2
44 KNR 231/701/1 Bariery mostowe 163,0 kgx2 szt 3,2*2 = 6,40 6,4	6,4		m
<b>6 S.T. D-03.02.01 ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO - regulacja urządzeń podziemnych</b>			
45 KNR 231/1406/3 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włazy kanałowe	18		szt
46 KNR 231/1406/5 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, studzienki telefoniczne	1		szt
<b>7 S.T. D-04.01.01 PODBUDOWY - korytowanie z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża</b>			
47 KNR 201/205/4 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III - 80% mechanicznie wymiana konstrukcji drogi (158,0*2,1*0,55)*0,8 = 145,99 pobocza (263,3*0,17)*0,8 = 35,81 zjazdy indywidualne (68,8*0,25)*0,8 = 13,76 zjazdy do gospodarstw i na drogi boczne (71,8*0,25)*0,8 = 14,36 wzmocnienie konstrukcji (498,0*0,13)*0,8 = 51,79 261,7	261,7		m3
48 KNR 201/301/2 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, kategoria gruntu III - 20% 327,1*0,2 = 65,42 65,4	65,4		m3
49 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5·km odległości transportu, ponad 1·km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10·t R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	327,1	8,00	m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
<b>50 KNR 231/103/2</b>					
Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV					
263,3+68,8+71,8+498,0 = 901,90					
			901,9		m2
<b>51 KNR 231/103/4</b>					
Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV					
158,0*2,1 = 331,80					
			331,8		m2
<b>8 S.T. D-04.02.01 PODBUDOWY - warstwa odsączająca</b>					
<b>52 KNR 231/104/1</b>					
Warstwy odsączające z pospółki, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10·cm					
60,0*2,25 = 135,00					
31,0*2,25 = 69,75					
67,0*2,25 = 150,75					
			355,5		m2
<b>53 KNR 231/104/2</b>					
Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy 1·cm zagęszczenia					
			355,5	5,00	m2
<b>9 S.T. D-04.02.02 PODBUDOWY - geosiatka</b>					
<b>54 KSNR 11/702/1</b>					
ANALOGIA Geokompozyt typu "Z" wg. specyfikacji technicznej					
str. lewa 60,0*1,85 = 111,00					
31,0*1,85 = 57,35					
67,0*1,85 = 123,95					
str. prawa 439,0*1,75 = 768,25					
5,0*1,65+(1,65*1,65)/2*2+5,0*1,65+(1,65*1,65)/2*2+4,5*1,65+(1,65*1,65)/2*2+4,0*1,65+(1,65*1,65)/2*2+9,0*1,65+(1,65*1,65)/2*2 = 58,99					
			1 119,5		m2
<b>10 S.T. D-04.03.01 PODBUDOWY - skropienie warstw konstrukcyjnych</b>					
<b>55 KNR 231/1004/7</b>					
Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem			2 786,1	2	m2
<b>56 KNR 231/1004/7</b>					
Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem					
pobocze 263,3 = 263,30					
			263,3		m2
<b>11 S.T. D-04.04.02 PODBUDOWY - podbudowy z kruszyw łamanych</b>					
<b>57 KNR 231/204/3</b>					
Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 10·cm					
odtworzenie podbudowy po przepuście 1,6*7,0 = 11,20					
			11,2		m2
<b>58 KNR 231/204/4</b>					
Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości warstwy			8,4	50	m2
<b>59 KNR 231/114/5</b>					
Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0/63, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm					
droga 60,0*2,05 = 123,00					
31,0*2,05 = 63,55					
67,0*2,05 = 137,35					
zjazdu 68,8 = 68,80					
			392,7		m2
<b>60 KNR 231/114/6</b>					
Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości			392,7	10	m2
<b>61 KNR 231/114/7</b>					
Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0/31,5, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm					
60,0*1,95 = 117,00					
31,0*1,95 = 60,45					
67,0*1,95 = 130,65					
			308,1		m2
<b>62 KNR 231/114/8</b>					
Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości			308,1	7	m2
<b>63 KNR 231/107/1</b>					
Wyrównanie istniejącej podbudowy, tłuczniem sortowanym, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10·cm - chodniki					
557,3*0,1 = 55,73					
			55,7		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
<b>12 S.T. D-04.07.01 POBUDOWY - podbudowy z betonu asfaltowego</b>						
64 KNR 231/110/1						
Podbudowy z betonu asfaltowego 0-20, grubość warstwy po zagęszczeniu 4·cm						
str. lewa	60,0*1,1	=	66,00	671,8		m2
	31,0*1,1	=	34,10			
str. prawa	67,0*1,1	=	73,70			
	439,0*1,0	=	439,00			
	5,0*1,65+(1,65*1,65)/2*2+5,0*1,65+					
	(1,65*1,65)/2*2+4,5*1,65+(1,65*					
	1,65)/2*2+4,0*1,65+(1,65*1,65)/2*					
	2+9,0*1,65+(1,65*1,65)/2*2	=	58,99			
			671,8			
65 KNR 231/110/2				671,8	3	m2
Podbudowy z betonu asfaltowego 0-20, dodatek za każdy następny 1·cm warstwy						
<b>13 S.T. D-05.02.01 NAWIERZCHNIE - tłuczniowa</b>						
66 KNR 231/503/1						
ANALOGIA Chodniki z mieszanek mineralno-bitumicznych, grysowo-żwirowa asfaltowa, grubość warstwy po zagęszczeniu 3·cm - pobocze utwardzone z frezu z betonu asfaltowego (materiał z odzysku)						
str. lewa	(21,0+126,0+26,0+55,0+20,0+32,0+			263,3		m2
	17,0+54,0)*0,75	=	263,25			
			263,3			
67 KNR 231/503/2				263,3	2	m2
Dodatek za każdy dalszy 1·cm						
68 KNR 231/204/5				263,3		m2
Nawierzchnie z kłińca kamiennego 0-31,5 mm, warstwa górna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 7·cm - pobocze utwardzone						
69 KNR 231/204/6				263,3	8,00	m2
Nawierzchnie z kłińca kamiennego 0-31,5 mm, warstwa górna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości warstwy						
<b>14 S.T. D-05.03.05 NAWIERZCHNIE - beton asfaltowy modyfikowany</b>						
70 KNR 231/1106/1 (1)						
Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-bitumicznymi, mineralno-asfaltowa, grysowa zamknięta						
odtworzenie nawierzchni po						
przepuście						
	1,6*7,0*0,09*2,45	=	2,47	2,47		t
			2,47			
71 KNR 231/310/1				821,0		m2
Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca 0-18 o grubości 4·cm						
str. lewa	60,0*1,35	=	81,00	821,0		m2
	31,0*1,35	=	41,85			
str. prawa	67,0*1,35	=	90,45			
	439,0*1,25	=	548,75			
	5,0*1,65+(1,65*1,65)/2*2+5,0*1,65+					
	(1,65*1,65)/2*2+4,5*1,65+(1,65*					
	1,65)/2*2+4,0*1,65+(1,65*1,65)/2*					
	2+9,0*1,65+(1,65*1,65)/2*2	=	58,99			
			821,0			
72 KNR 231/310/2				821,0	2	m2
Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości warstwy						
73 KNR 231/108/2				485,2		t
Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną, mieszanka mineralno-asfaltowa, mechanicznie - profilowanie betonem asfaltowym 0/20, śred. gr. 7 cm						
	(2786,1+430,0*0,1)*0,07*2,45	=	485,19	485,2		
			485,2			
74 KNR 231/310/5				2 786,1		m2
Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego ścisłego 0/12,8 mm , o grubości 3·cm						
	407,0*6,0+4,2*15,0+(11,0*13,0)/2+			2 786,1		m2
	(6,0*6,0)/2+5,0*1,65+(1,65*1,65)/					
	2*2+5,0*1,65+(1,65*1,65)/2*2+4,5*					
	1,65+(1,65*1,65)/2*2+4,0*1,65+					
	(1,65*1,65)/2*2+26,5*3,0+(1,5*					
	1,5)/2+(3,0*3,0)/2+9,0*1,65+(1,65*					
	1,65)/2*2+4,5*7,0+(4,0*4,0)/2*2	=	2 786,11			
			2 786,1			
75 KNR 231/310/6				2 786,1	2,00	m2
Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego ścisłego 0/12,8 mm, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości warstwy						
<b>15 S.T. D-06.01.01 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE - oczyszczenie, umocnienie skarp i dna rowu, humusowanie skarp</b>						
76 KNR 906/101/2						
Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic G-62 wibromłotem HVB, głębokość wbicia ścianki do 5·m, grunt kategorii III						
			13,0			m
77 KNR 906/102/2						
Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodzic G-62 wibromłotem HVB, głębokość wbicia ścianki do 6·m, grunt kategorii III						
			13,0			m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
78 KNR 231/1403/4 Oczyszczanie rowu z namułu, z wyprofilowaniem skarp, grubość namułu 10·cm 10,0+13,0+45,0 = 68,00 68,0				68,0		m
79 KNNR 10/408/1 (1) Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze z siatki stalowej bez wyprawy, nakłady podstawowe 61,5*4,0*1,0+61,5*0,5*0,5 = 261,38 61,5*0,5*0,5 = 15,38 276,8				276,8		m3
80 KNNR 10/403/5 (1) Wykonanie podsypek, cementowo-piaskowa, grubości 5·cm				61,5		m2
81 KNNR 10/407/1 (1) Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "JOMB", 100x75x12·cm 61,5*1,0 = 61,50 61,5				61,5		m2
82 KNR 201/506/1 Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu I-III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 61,5*1,0 = 61,50 61,5				61,5		m2
83 KNR 201/510/1 Humusowanie i obsianie skarp, przy grubości warstwy humusu 5·cm wypełnienie otworów w płytach 61,5 = 61,50 skarpy 351,0*1,0 = 351,00 412,5				412,5		m2
84 KNR 201/510/2 Dodatek za każde następne 5·cm warstwy humusu przy humusowaniu skarp 351,0 = 351,00 351,0				351,0		m2
<b>16 S.T. 07.05.01 OZNAKOWANIE I URZĄDZENIA BEZPIECZENSTWA RUCHU - bariery</b>						
85 KNR 231/704/1 Bariery ochronne stalowe, 1-stronne, masa 24·kg/m				64,0		m
86 KNR 231/704/5 Bariery ochronne stalowe, zakończenia barier 1-stronnych, masa 24·kg/m				5,0		m
<b>17 S.T D-08.01.01 ELEMENTY ULIC - krawężniki, ścieki</b>						
87 KNR 231/402/4 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem 413,0*0,083 = 34,28 19,0*0,06 = 1,14 35,42				35,42		m3
88 KNR 231/403/4 Krawężniki betonowe, wystające i obniżone 20x30·cm na podsypce cementowo-piaskowej str. prawa 96,0+73,0+39,0+38,0+107,0+60,0 = 413,00 413,0				413,0		m
89 KNR 231/403/3 Krawężniki betonowe, ułożone na płask 15x30·cm na podsypce cementowo-piaskowej str. prawa 5,0+4,5+4,5+5,0 = 19,00 19,0				19,0		m
<b>18 S.T. D-08.02.01 ELEMENTY ULIC - chodnik</b>						
90 KNR 231/511/2 (1) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6·cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara - 60% str. prawa ((55,0+31,0+27,0+32,0+35,5+12,0+18,0+43,0+55,0+58,0)*1,5)*0,6 = 329,85 329,9				329,9		m2
91 KNR 231/511/2 (1) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6·cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara - 40% (z rozbiórki) 549,8*0,4 = 219,92 219,9				219,9		m2
92 KNR 231/1206/5 Remonty cząstkowe chodników z kostki betonowej, kostka 6·cm, na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (przełożenie) 2,5*3,0 = 7,50 7,5				7,5		m2
<b>19 S.T. D-08.03.01 ELEMENTY ULIC - obrzeża chodnikowe</b>						
93 KNR 231/402/4 Ławy pod obrzeża, betonowa z oporem, bet. B-15 411,5*0,02 = 8,23 8,23				8,23		m3
94 KNR 231/407/3 Obrzeża betonowe, 30x8·cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem str. lewa 1,75*2+1,75*2+3,5*2+3,5*2+2,5*2 = 26,00 str. prawa 55,5+32,5+27,5+33,0+37,0+13,0+18,5+43,5+56,0+60,0 = 376,50 2,5*2+1,0*2+0,5*2+0,5*2 = 9,00 411,5				411,5		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
<b>20 S.T. D-08.04.01 ELEMENTY ULIC - zjazd indywidualny</b>				
95 KNR 231/511/3 (2) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8·cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa str. prawa				
$6,0 \cdot 3,5 + (1,5 \cdot 1,5) / 2 \cdot 2 + 6,0 \cdot 2,5 + (1,5 \cdot 1,5) / 2 \cdot 2 + 4,5 \cdot 2,5 + (1,5 \cdot 1,5) / 2 \cdot 2 + 5,0 \cdot 2,5 + (1,5 \cdot 1,5) / 2 \cdot 2 = 68,75$		68,8		m2
<b>21 S.T.D-10.07.01 INNE ROBOTY zjazdy do gospodarstw i na drogi boczne</b>				
96 KNR 231/204/5 Nawierzchnie z kłińca kamiennego 0-4,0 mm, warstwa górna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 7·cm		71,8		m2
97 KNR 231/204/6 Nawierzchnie z kłińca kamiennego 0-4,0 mm, warstwa górna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości warstwy		71,8	-2,00	m2
98 KNR 231/204/5 Nawierzchnie z kłińca kamiennego 0-31,5 mm, warstwa górna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 7·cm str. lewa		$4,0 \cdot 2,0 + (1,5 \cdot 1,5) / 2 \cdot 2 + 5,0 \cdot 2,0 + (1,5 \cdot 1,5) / 2 \cdot 2 + 4,0 \cdot 3,5 + (1,5 \cdot 1,5) / 2 \cdot 2 + 5,0 \cdot 3,0 + (1,5 \cdot 1,5) / 2 \cdot 2 + 4,5 \cdot 3,0 + (1,5 \cdot 1,5) / 2 \cdot 2 = 71,75$	71,8	m2
99 KNR 231/204/6 Nawierzchnie z kłińca kamiennego 0-31,5 mm, warstwa górna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości warstwy		71,8	13	m2