

Przedmiar robót

Kosztorys

Data: 2009-09-02  
Budowa: PRZEBUDOWA ULICY LEŚNEJ WRAZ Z BUDOWĄ CHODNIKA ORAZ PRZEBUDOWA PRZEPUSTU NA POTOKU  
WOLICKIM - ODCINEK AB  
Obiekt: PRZEBUDOWA ULICY LEŚNEJ WRAZ Z BUDOWĄ CHODNIKA ORAZ PRZEBUDOWA PRZEPUSTU NA POTOKU  
WOLICKIM - ODCINEK AB  
Zamawiający: GMINA MIASTA DĘBICA  
UL. RATUSZOWA 2  
39 - 200 DĘBICA

Sprawdzający: .....

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

## Przedmiar robót

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 PRZEBUDOWA PRZEPUSTU ORAZ PRZESUNIĘCIE ROWU</b>			
1.1 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3·cm	28,00		m2
1.2 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm	28,00	7,00	m2
1.3 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15·cm	40,00		m2
1.4 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości podbudowy	40,00	25,0	m2
1.5 ANALOGIA: Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1·km	18,80		m3
1.6 ANALOGIA: Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następnny 1·km	18,80		m3
1.7 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, koparka 0,15·m3, grunt kategorii III	56,00		m3
1.8 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 do 5·t	56,00	4,00	m3
1.9 KALKULACJA INDYWIDUALNA: Zapewnienie przepływu wód potoku - ułożenie dwóch rur fi 600mm wraz z wykonaniem zapory	12,00		mb
1.10 ANALOGIA: Rozebranie prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych 1-otworowych, rury Fi·150·cm R= 0,500 M= 0,000 S= 0,500	9,00		m
1.11 Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych skrzynkowych o przekroju zamkniętym, wymiary: 2.0x2.0·m, 1 otwór R= 0,800 M= 1,000 S= 0,800	9,00		m
1.12 Wykonanie podsypek, grubości 5·cm, pospółka	17,00		m2
1.13 Wykonanie podsypek, grubości 5·cm, transport technologiczny z brzegu	17,00		m2
1.14 Wykonanie podsypek, dodatek za dalsze 5·cm grubości, pospółka	17,00	2,00	m2
1.15 Wykonanie podsypek, cementowo-piaskowa, dodatek za dalsze 5·cm grubości, transport technologiczny	17,00	2,00	m2
1.16 Budowle żelbetowe o objętości 1,01-10,0·m3	13,10		m3
1.17 Zbrojenie konstrukcji betonowych, płyty fundamentowe, stropy, filary, ściany pionowe lub pochyłe, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy słuz, słupy i pojedyncze belki, zbrojenie o średnicy do 8·mm	64,50		kg
1.18 Zbrojenie konstrukcji betonowych, płyty fundamentowe, stropy, filary, ściany pionowe lub pochyłe, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy słuz, słupy i pojedyncze belki, zbrojenie o średnicy 10-14·mm	1 387,70		kg
1.19 Wzmacnianie powierzchni skarp geosiatkami i geowłókninami, sposób ręczny, geowłóknina	62,00		m2
1.20 KALKULACJA INDYWIDUALNA: Dostarczenie gruntu zasypowego - pospółka	38,00		m3
1.21 Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10·m, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW (75·KM)	38,00		m3
1.22 Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt syпки kategorii I-III	38,00		m3
1.23 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	27,00		m2
1.24 Warstwy odsączające, na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu·10·cm	27,00		m2
1.25 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20·cm	27,00		m2
1.26 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości	27,00	5,00	m2
1.27 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm	45,00		m2
1.28 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości	-18,00	5,00	m2
1.29 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm	45,00		m2
1.30 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości	-45,00	3,00	m2
1.31 Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40·m3 na odkład, grunt kategorii III	72,00		m3
1.32 Wykopy rowów i kanałów po koparkach, kategoria gruntu III, grubość nadmiaru gruntu do ścinania do 15·cm	14,40		m3
1.33 Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie, kategoria gruntu III-IV	63,00		m3
1.34 Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	63,00		m3
1.35 Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1·km, grunt kategorii III	23,40		m3
1.36 Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następnny 1·km	23,40	4,00	m3
1.37 Wykonanie podsypek, grubości 5·cm, żwir	75,00		m2
1.38 Wykonanie podsypek, grubości 5·cm, transport technologiczny z brzegu	75,00		m2
1.39 Wykonanie podsypek, dodatek za dalsze 5·cm grubości, żwir	75,00		m2
1.40 Wykonanie podsypek, grubości 5·cm, transport technologiczny z brzegu	75,00		m2
1.41 ANALOGIA: Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "JOMB", 100x75x12·cm	75,00		m2
1.42 Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu I-III	25,00		m2
1.43 ANALOGIA: Bariery ochronne stalowe, 1-stronne, masa 39·kg/m	7,60		m
<b>2 PRZEBUDOWA DROGI ORAZ BUDOWA CHODNIKA</b>			
2.1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	0,19		km

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.2 Mechaniczne karczowanie drzew, piła mechaniczna, drzewo Fi·10-15·cm	3,00		szt
2.3 Mechaniczne karczowanie drzew, piła mechaniczna, drzewo Fi·16-25·cm	2,00		szt
2.4 Mechaniczne karczowanie drzew, piła mechaniczna, drzewo Fi·26-35·cm	1,00		szt
2.5 Ręczne ścinanie i karczowanie, zagajniki gęste	0,02		ha
2.6 ANALOGIA: Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej wibroprasowanej	39,50		m2
2.7 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, grubość podbudowy 15·cm	13,50		m2
2.8 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości podbudowy	-13,50	5,00	m2
2.9 Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu	1,14		m3
2.10 Rozebranie krawężników, betonowych 15x30·cm	19,00		m
2.11 Rozebranie ścieków z elementów betonowych, podsypka piaskowa, elementy betonowe grubości 10·cm	30,50		m
2.12 Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, grubość cięcia 5·cm	324,40		m
2.13 Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, dodatek za każdy następny 1·cm grubości cięcia	324,40	5,00	m
2.14 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3·cm	99,00		m2
2.15 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm	99,00	7,00	m2
2.16 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15·cm	99,00		m2
2.17 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości podbudowy	99,00	25,0	m2
2.18 Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV	99,00		m2
2.19 KALKULACJA INDYWIDUALNA: Rozbiórka studni kanalizacji deszczowej	2,00		szt
2.20 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4·cm - uzupełnienie robót do kanalizacji deszczowej	255,00		m2
2.21 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości warstwy	255,00	8,00	m2
2.22 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, grubość nawierzchni 3·cm	19,70		m2
2.23 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm	19,70	7,00	m2
2.24 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, grubość podbudowy 15·cm	19,70		m2
2.25 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości podbudowy	19,70	25,0	m2
2.26 KALKULACJA INDYWIDUALNA: Mechaniczne frezowanie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych gr. 4cm wraz z odwozem na odległość do 5km	55,00		m2
2.27 KALKULACJA INDYWIDUALNA: Wywóz z terenu budowy elementów z rozbiórki: drzewa, kostka, kruszywo, krawężniki, masa mineralno-bitumiczna, kręgi na odległość do 5km	1,00		kpl
2.28 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15·cm, z przerzutem, humus z darnią - chodnik	332,00		m2
2.29 Koryta wykonywane na poszerzeniach, na chodnikach, grunt kategorii II-IV, głębokość 10·cm	332,00		m2
2.30 Koryta wykonywane na poszerzeniach, na chodnikach, grunt kategorii II-IV, dodatek każde dalsze 5·cm głębokości	332,00	2,00	m2
2.31 Koryta wykonywane na poszerzeniach, na jezdniach, grunt kategorii V-VI, głębokość 10·cm - jezdnia	24,00		m2
2.32 Koryta wykonywane na poszerzeniach, na jezdniach, grunt kategorii V-VI, dodatek każde dalsze 5·cm głębokości	24,00	8,00	m2
2.33 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30·cm, grunt kategorii III-IV	190,50		m
2.34 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x40·cm, grunt kategorii III-IV	187,50		m
2.35 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 40x40·cm, grunt kategorii III-IV	187,50		m
2.36 Warstwy odsączające, na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu·10·cm - zniżenie niwelety	99,00		m2
2.37 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20·cm	99,00		m2
2.38 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości	99,00	5,00	m2
2.39 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm	99,00		m2
2.40 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości	99,00	7,00	m2
2.41 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm	99,00		m2
2.42 Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła	6,00		m3
2.43 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	22,50		m3
2.44 Ławy pod krawężniki, dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40·m	8,25		m3
2.45 Krawężniki betonowe, wystające 15x30·cm na podsypce cementowo-piaskowej	375,00		m
2.46 Krawężniki betonowe, dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 40·m	137,50		m
2.47 Obrzeża betonowe, 30x8·cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	200,50		m
2.48 Obrzeża betonowe, dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 20·m	63,00		m
2.49 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20·cm - chodnik	338,00		m2
2.50 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości	-338,00	5,00	m2

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.51 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm	338,00		m2
2.52 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości	-338,00	3,00	m2
2.53 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6·cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara	338,00		m2
2.54 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8·cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa - zjazd	39,50		m2
2.55 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20·cm - poszerzenie drogi	38,00		m2
2.56 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości	-38,00	5,00	m2
2.57 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm	52,00		m2
2.58 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości	52,00	5,00	m2
2.59 Podbudowy betonowe, bez dylatacji, grubość warstwy po zagęszczeniu 12·cm	24,00		m2
2.60 Podbudowy betonowe, bez dylatacji, dodatek za każdy następny 1·cm grubości warstwy	24,00	13,0	m2
2.61 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4·cm	1 032,50		m2
2.62 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości warstwy	1 032,50		m2
2.63 ANALOGIA: Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości warstwy - warstwa wyrównawcza	1 032,5	4,00	m2
2.64 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, grubości 3·cm	1 032,50		m2
2.65 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości warstwy	1 032,50	2,00	m2
2.66 Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu I-III	247,50		m2
2.67 Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1·m wzdłuż krawędzi, kategoria gruntu III	37,50		m3
2.68 ANALOGIA: Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1·km, koparka 0,40·m3, grunt kategorii III - wywóz gruntu	$338,0 \cdot 0,3 + 0,3 \cdot 190,5 + 0,3 \cdot 0,4 \cdot 187,5 + 0,4 \cdot 187,5 - 37,50 = \frac{133,545000}{133,54}$		m3
2.69 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5·km odległości transportu, ponad 1·km samochodami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5·t	133,55		m3
2.70 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi do 1·km	$24,0 \cdot 0,5 = \frac{12,000000}{12,00}$		m3
2.71 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na każdy następny 1·km	12,00	4,00	m3

## Przedmiar robót

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
<b>1 PRZEBUDOWA PRZEPUSTU ORAZ PRZESUNIĘCIE ROWU</b>							
1.1 KNR 231/803/3 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3·cm 28,00 m <sup>2</sup>							
Robotnicy grupa II	r-g	0,2544	7,12320				
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5·m <sup>3</sup> /min (1)	m-g	0,1249	3,49720				
1.2 KNR 231/803/4 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm 28,00 m <sup>2</sup> krotność 7,00							
Robotnicy grupa II	r-g	0,0437	8,56520				
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5·m <sup>3</sup> /min (1)	m-g	0,0185	3,62600				
1.3 KNR 231/802/7 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15·cm 40,00 m <sup>2</sup>							
Robotnicy grupa II	r-g	0,2132	8,52800				
Spycharka gąsienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,0079	0,31600				
Zrywarka przyczepna	m-g	0,0079	0,31600				
1.4 KNR 231/802/8 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości podbudowy 40,00 m <sup>2</sup> krotność 25,0							
Robotnicy grupa II	r-g	0,0141	14,10000				
Spycharka gąsienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,0003	0,30000				
Zrywarka przyczepna	m-g	0,0003	0,30000				
1.5 KNR 401/108/11 ANALOGIA: Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1·km 18,80 m <sup>3</sup>							
Robotnicy grupa I	r-g	0,86	16,16800				
Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	0,5	9,40000				
1.6 KNR 401/108/12 ANALOGIA: Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1·km 18,80 m <sup>3</sup>							
Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	0,02	0,37600				
1.7 KNR 201/205/2 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1·km, koparka 0,15·m <sup>3</sup> , grunt kategorii III 56,00 m <sup>3</sup>							
Robotnicy grupa I	r-g	0,25	14,00000				
Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m <sup>3</sup> (1)	m-g	0,1186	6,64160				
Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	0,2512	14,06720				
1.8 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 56,00 m <sup>3</sup> krotność 4,00							
Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	0,0152	3,40480				
1.9 KALKULACJA INDYWIDUALNA: Zapewnienie przepływu wód potoku - ułożenie dwóch rur fi 600mm wraz z wykonaniem zapory 12,00 mb							
Razem pozycja (z narzutami)							
		1	12				
1.10 KNR 233/601/4 (1) ANALOGIA: Rozebranie prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych 1-otworowych, rury Fi·150·cm R= 0,500 M= 0,000 S= 0,500 9,00 m							
Monter konstrukcji mostowych grupa II	r-g	6,64	29,88000				
Izolarze grupa II	r-g	3,11	13,99500				
Robotnicy grupa I	r-g	11,45	51,52500				
Rury żelbetowe Fi·1500·mm	m	1					
Pospółka	m <sup>3</sup>	1,41					
Lepik asfaltowy stosowany na gorąco	kg	23					
Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m <sup>2</sup>	1,64					
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38·mm	m <sup>3</sup>	0,004					
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,16					
Zaprawa cementowa M4 (m.30)	m <sup>3</sup>	0,009					
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Środek transportowy (1)	m-g	0,03	0,13500				
Żuraw (1)	m-g	1,58	7,11000				
1.11 KNR 233/604/7 (1) Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych skrzynkowych o przekroju zamkniętym, wymiary: 2.0x2.0·m, 1 otwór R= 0,800 M= 1,000 S= 0,800 9,00 m							

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
Cieśle grupa II	r-g	2,25	16,20000				
Zbrojarze grupa III	r-g	0,95	6,84000				
Betoniarze grupa III	r-g	0,45	3,24000				
Betoniarze grupa II	r-g	4,64	33,40800				
Monter konstrukcji mostowych grupa III	r-g	2,94	21,16800				
Monter konstrukcji mostowych grupa II	r-g	2,3	16,56000				
Izolarze grupa II	r-g	9,55	68,76000				
Robotnicy grupa I	r-g	4,48	32,25600				
Elementy prefabrykowane przepustu 200x150cm, dł. 100cm	szt	1	9,00000				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	1,35	12,15000				
Zaprawa cementowa M4 (m.30)	m3	0,06	0,54000				
Prefabrykaty zbrojarskie	kg	25,2	226,80000				
Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	3,26	29,34000				
Lepik asfaltowy stosowany na gorąco	kg	26,12	235,08000				
Asfalt przemysłowy izolacyjny	kg	11,06	99,54000				
Papa zgrzewalna	m2	3,27	29,43000				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38·mm	m3	0,018	0,16200				
Krawędziaki iglaste obrzynane klasa II	m3	0,038	0,34200				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,37	3,33000				
Drut stalowy okrągły miękki	kg	0,24	2,16000				
Środek antyadhezyjny olform 2	kg	0,1	0,90000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Środek transportowy (1)	m-g	0,45	3,24000				
Żuraw (1)	m-g	1,34	9,64800				
1.12 KNNR 10/403/1 (2) Wykonanie podsypek, grubości 5·cm, pospółka							17,00 m2
Robotnicy	r-g	0,111	1,88700				
Pospółka do nawierzchni drogowych	m3	0,055	0,93500				
1.13 KNNR 10/403/1 (5) Wykonanie podsypek, grubości 5·cm, transport technologiczny z brzegu							17,00 m2
Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0206	0,35020				
Przyczepa samowładowcza do ciągnika	m-g	0,0206	0,35020				
Koparka jednonaczyniowa kołowa 0.60·m3 (1)	m-g	0,0047	0,07990				
1.14 KNNR 10/403/2 (2) Wykonanie podsypek, dodatek za dalsze 5·cm grubości, pospółka							17,00 m2 krotność 2,00
Robotnicy	r-g	0,086	2,92400				
Pospółka do nawierzchni drogowych	m3	0,055	1,87000				
1.15 KNNR 10/403/6 (2) Wykonanie podsypek, cementowo-piaskowa, dodatek za dalsze 5·cm grubości, transport technologiczny							17,00 m2 krotność 2,00
Robotnicy	r-g	0,011	0,37400				
Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0266	0,90440				
Przyczepa samowładowcza do ciągnika	m-g	0,0194	0,65960				
Przyczepa skrzyniowa	m-g	0,0072	0,24480				
Koparka jednonaczyniowa kołowa 0.60·m3 (1)	m-g	0,0044	0,14960				
1.16 KNNR 10/201/4 Budowle żelbetowe o objętości 1,01-10,0·m3							13,10 m3
Robotnicy	r-g	28,3	370,73000				
Deski iglaste obrzynane klasa III	m3	0,087	1,13970				
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,013	0,17030				
Beton zwykły B-25 (C20/25)	m3	1,03	13,49300				
Ciągnik kołowy (1)	m-g	1,23	16,11300				
Przyczepa skrzyniowa	m-g	1,18	15,45800				
Beczkowóz (zbiornik) ciągniony do wody 2500·dm3	m-g	0,05	0,65500				
1.17 KNNR 10/205/1 Zbrojenie konstrukcji betonowych, płyty fundamentowe, stropy, filary, ściany pionowe lub pochyłe, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy śluz, słupy i pojedyncze belki, zbrojenie o średnicy do 8·mm							64,50 kg
Robotnicy	r-g	0,059	3,80550				
Pręt stalowy okrągły gładki zbrojeniowy	kg	1,02	65,79000				
Prościarka automatyczna do prętów Fi·4-10·mm	m-g	0,0036	0,23220				
Nożyce elektro-mechaniczne do prętów Fi·40·mm	m-g	0,0048	0,30960				
Giętarka mechaniczna do prętów zbrojeniowych Fi·40·mm	m-g	0,004	0,25800				
Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0007	0,04515				
Przyczepa skrzyniowa	m-g	0,0007	0,04515				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.18 KNNR 10/205/2 Zbrojenie konstrukcji betonowych, płyty fundamentowe, stropy, filary, ściany pionowe lub pochyłe, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy śluz, słupy i pojedyncze belki, zbrojenie o średnicy 10-14·mm 1 387,70 kg							
Robotnicy	r-g	0,041	56,89570				
Pręt stalowy okrągły gładki zbrojeniowy	kg	1,05	1 457,0850				
Prościarka automatyczna do prętów Fi·4-10·mm	m-g	0,0036	4,99572				
Nożyce elektro-mechaniczne do prętów Fi·40·mm	m-g	0,0048	6,66096				
Giętarka mechaniczna do prętów zbrojeniowych Fi·40·mm	m-g	0,004	5,55080				
Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0008	1,11016				
Przyczepa skrzyniowa	m-g	0,0008	1,11016				
1.19 KNR 911/401/2 (2) Wzmocnianie powierzchni skarp geosiatkami i geowłókninami, sposób ręczny, geowłóknina 62,00 m2							
Robocizna	r-g	0,1452	9,00240				
Geowłóknina wzmocniona	m2	1,3	80,60000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Spycharka gąsienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,003	0,18600				
Ubijak spalinowy 200·kg	m-g	0,083	5,14600				
1.20 KALKULACJA INDYWIDUALNA: Dostarczenie gruntu zasypowego - pospółka 38,00 m3							
Razem pozycja (z narzutami)							
1.21 KNR 201/230/1 (1) Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10·m, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW (75·KM) 38,00 m3							
Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,0135	0,51300				
1.22 KNR 201/236/1 Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III 38,00 m3							
Robotnicy grupa I	r-g	0,1337	5,08060				
Ubijak spalinowy 200·kg	m-g	0,0704	2,67520				
1.23 KNR 231/103/4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV 27,00 m2							
Robotnicy grupa I	r-g	0,0028	0,07560				
Woda	m3	0,005	0,13500				
Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,0039	0,10530				
Walec wibracyjny samojezdny 7.5·t (1)	m-g	0,0043	0,11610				
1.24 KNR 231/104/3 Warstwy odsączające, na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu·10·cm 27,00 m2							
Robotnicy grupa I	r-g	0,0141	0,38070				
Robotnicy grupa II	r-g	0,0825	2,22750				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,123	3,32100				
Woda	m3	0,005	0,13500				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6·t	m-g	0,0133	0,35910				
1.25 KNR 231/114/1 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20·cm 27,00 m2							
Robotnicy grupa I	r-g	0,0147	0,39690				
Robotnicy grupa II	r-g	0,0021	0,05670				
Pospółka	m3	0,2455	6,62850				
Woda	m3	0,02	0,54000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM) (1)	m-g	0,0026	0,07020				
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0182	0,49140				
1.26 KNR 231/114/2 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości 27,00 m2 krotność 5,00							
Robotnicy grupa I	r-g	0,0001	0,01350				
Robotnicy grupa II	r-g	0,0004	0,05400				
Pospółka	m3	0,0123	1,66050				
Woda	m3	0,001	0,13500				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM) (1)	m-g	0,0001	0,01350				
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0004	0,05400				
1.27 KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm 45,00 m2							
Robotnicy grupa I	r-g	0,0313	1,40850				
Robotnicy grupa II	r-g	0,002	0,09000				
Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0·mm	t	0,3182	14,31900				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
Woda	m3	0,015	0,67500				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM)	m-g	0,0027	0,12150				
(1)	m-g	0,0387	1,74150				
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g						
1.28 KNR 231/114/6							
Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości							-18,00 m2
							krotność 5,00
Robotnicy grupa I	r-g	0,001	-0,09000				
Robotnicy grupa II	r-g	0,0001	-0,00900				
Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0·mm	t	0,0212	-1,90800				
Woda	m3	0,001	-0,09000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM)	m-g	0,0002	-0,01800				
(1)	m-g	0,0013	-0,11700				
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g						
1.29 KNR 231/114/7							
Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm							45,00 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,0207	0,93150				
Robotnicy grupa II	r-g	0,0097	0,43650				
Miał kamienny łamany (kruszywa) 0-4.0 mm	t	0,0143	0,64350				
Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0·mm	t	0,1697	7,63650				
Woda	m3	0,008	0,36000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM)	m-g	0,0025	0,11250				
(1)	m-g	0,0256	1,15200				
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g						
1.30 KNR 231/114/8							
Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości							-45,00 m2
							krotność 3,00
Robotnicy grupa I	r-g	0,001	-0,13500				
Robotnicy grupa II	r-g	0,0001	-0,01350				
Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0·mm	t	0,0212	-2,86200				
Woda	m3	0,001	-0,13500				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM)	m-g	0,0002	-0,02700				
(1)	m-g	0,0013	-0,17550				
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g						
1.31 KNR 201/224/2							
Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40·m3 na odkład, grunt kategorii III							72,00 m3
Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0.40·m3 (1)	m-g	0,0615	4,42800				
1.32 KNR 201/421/3 (1)							
Wykopy rowów i kanałów po koparkach, kategoria gruntu III, grubość nadmiaru gruntu do ścinania do 15·cm							14,40 m3
Robotnicy grupa I	r-g	1,65	23,76000				
1.33 KNR 201/314/2							
Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie, kategoria gruntu III-IV							63,00 m3
Robotnicy grupa I	r-g	0,2426	15,28380				
1.34 KNR 201/236/2							
Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV							63,00 m3
Robotnicy grupa I	r-g	0,2273	14,31990				
Ubijak spalinowy 200·kg	m-g	0,138	8,69400				
1.35 KNR 401/108/6							
Wywóz samochodami samowładoczymi do 1·km, grunt kategorii III							23,40 m3
Robotnicy grupa I	r-g	1,02	23,86800				
Samochód samowładoczy do 5·t (1)	m-g	0,63	14,74200				
1.36 KNR 401/108/8							
Wywóz samochodami samowładoczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1·km							23,40 m3
							krotność 4,00
Samochód samowładoczy do 5·t (1)	m-g	0,03	2,80800				
1.37 KNR 10/403/1 (1)							
Wykonanie podsypek, grubości 5·cm, żwir							75,00 m2
Robotnicy	r-g	0,111	8,32500				
Żwir do nawierzchni drogowych	m3	0,055	4,12500				
1.38 KNR 10/403/1 (5)							
Wykonanie podsypek, grubości 5·cm, transport technologiczny z brzegu							75,00 m2
Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0206	1,54500				
Przyczepa samowładocza do ciągnika	m-g	0,0206	1,54500				



Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0.60·m3 (1)	m-g	0,0047	0,35250				
1.39 KNNR 10/403/2 (1) Wykonanie podsypek, dodatek za dalsze 5·cm grubości, żwir							75,00 m2
Robotnicy	r-g	0,086	6,45000				
Żwir do nawierzchni drogowych	m3	0,055	4,12500				
1.40 KNNR 10/403/1 (5) Wykonanie podsypek, grubości 5·cm, transport technologiczny z brzegu							75,00 m2
Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0206	1,54500				
Przyczepa samowładowca do ciągnika	m-g	0,0206	1,54500				
Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0.60·m3 (1)	m-g	0,0047	0,35250				
1.41 KNNR 10/407/1 (1) ANALOGIA: Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "JOMB", 100x75x12·cm							75,00 m2
Robotnicy	r-g	0,64	48,00000				
Płyty żelbetowe typu "JOMB"	m2	1	75,00000				
Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,16	12,00000				
1.42 KNR 201/506/1 Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu I-III							25,00 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,1662	4,15500				
1.43 KNR 231/704/2 ANALOGIA: Bariery ochronne stalowe, 1-stronne, masa 39·kg/m							7,60 m
Monter grupa II	r-g	1,1865	9,01740				
Robotnicy grupa II	r-g	2,3625	17,95500				
Bariery drogowe stalowe jednostronne (1·m = 39·kg)	t	0,039	0,29640				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
<b>2 PRZEBUDOWA DROGI ORAZ BUDOWA CHODNIKA</b>							
2.1 KNR 201/119/3 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym							0,19 km
Robotnicy grupa I	r-g	111,74	21,23060				
Słupki drewniane iglaste Fi·70·mm	m3	0,104	0,01976				
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	7,5	1,42500				
2.2 KNR 201/101/1 Mechaniczne karczowanie drzew, piłą mechaniczną, drzewo Fi·10-15·cm							3,00 szt
Robotnicy grupa I	r-g	0,573	1,71900				
Piła motorowa łańcuchowa 3,1kW (4.2·KM)	m-g	0,06	0,18000				
Spycharka gąsienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,03	0,09000				
2.3 KNR 201/101/2 Mechaniczne karczowanie drzew, piłą mechaniczną, drzewo Fi·16-25·cm							2,00 szt
Robotnicy grupa I	r-g	1,0696	2,13920				
Piła motorowa łańcuchowa 3,1kW (4.2·KM)	m-g	0,112	0,22400				
Spycharka gąsienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,063	0,12600				
2.4 KNR 201/101/3 Mechaniczne karczowanie drzew, piłą mechaniczną, drzewo Fi·26-35·cm							1,00 szt
Robotnicy grupa I	r-g	1,5757	1,57570				
Piła motorowa łańcuchowa 3,1kW (4.2·KM)	m-g	0,165	0,16500				
Spycharka gąsienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,096	0,09600				
2.5 KNR 201/109/1 Ręczne ścinanie i karczowanie, zagajniki gęste							0,02 ha
Robotnicy grupa I	r-g	816,53	16,33060				
2.6 KNR 231/806/4 ANALOGIA: Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej wibroprasowanej							39,50 m2
Robotnicy grupa II	r-g	0,7864	31,06280				
2.7 KNR 231/802/5 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, grubość podbudowy 15·cm							13,50 m2
Robotnicy grupa II	r-g	0,5446	7,35210				
2.8 KNR 231/802/6 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości podbudowy							-13,50 m2
							krotność 5,00
Robotnicy grupa II	r-g	0,0363	-2,45025				
2.9 KNR 231/812/3 Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu							1,14 m3
Robotnicy grupa II	r-g	2,48	2,82720				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5·m3/min (1)	m-g	1,18	1,34520				
2.10 KNR 231/813/1 Rozebranie krawężników, betonowych 15x30·cm							19,00 m
Robotnicy grupa II	r-g	0,187	3,55300				
2.11 KNR 231/817/1 Rozebranie ścieków z elementów betonowych, podsypka piaskowa, elementy betonowe grubości 10·cm							30,50 m
Robotnicy grupa II	r-g	0,2408	7,34440				
2.12 KNRW 510/323/1 Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, grubość cięcia 5·cm							324,40 m
Robotnicy	r-g	0,0395	12,81380				
Woda	m3	0,008	2,59520				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
Piła spalinowa do cięcia nawierzchni 11kW (1)	m-g	0,0628	20,37232				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0094	3,04936				
2.13 KNRW 510/323/2 Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, dodatek za każdy następny 1·cm grubości cięcia							324,40 m krotność 5,00
Robotnicy	r-g	0,0064	10,38080				
Woda	m3	0,001	1,62200				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
Piła spalinowa do cięcia nawierzchni 11kW (1)	m-g	0,0006	0,97320				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0001	0,16220				
2.14 KNR 231/803/3 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3·cm							99,00 m2
Robotnicy grupa II	r-g	0,2544	25,18560				
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5·m3/min (1)	m-g	0,1249	12,36510				
2.15 KNR 231/803/4 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm							99,00 m2 krotność 7,00
Robotnicy grupa II	r-g	0,0437	30,28410				
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5·m3/min (1)	m-g	0,0185	12,82050				
2.16 KNR 231/802/7 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15·cm							99,00 m2
Robotnicy grupa II	r-g	0,2132	21,10680				
Spycharka gąsienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,0079	0,78210				
Zrywarka przyczepna	m-g	0,0079	0,78210				
2.17 KNR 231/802/8 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości podbudowy							99,00 m2 krotność 25,0
Robotnicy grupa II	r-g	0,0141	34,89750				
Spycharka gąsienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,0003	0,74250				
Zrywarka przyczepna	m-g	0,0003	0,74250				
2.18 KNR 231/103/2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV							99,00 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,1866	18,47340				
Woda	m3	0,005	0,49500				
2.19 KALKULACJA INDYWIDUALNA: Rozbiórka studni kanalizacji deszczowej							2,00 szt
Razem pozycja (z narzutami)		1	2				
2.20 KNR 231/311/1 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4·cm - uzupełnienie robót do kanalizacji deszczowej							255,00 m2
Bitumiarze grupa II	r-g	0,0269	6,85950				
Bitumiarze grupa III	r-g	0,0026	0,66300				
Robotnicy grupa II	r-g	0,0014	0,35700				
Masa mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa, do warstwy wiążącej	t	0,0974	24,83700				
Rozkładarka mas bitumicznych 4.5·m (2)	m-g	0,0068	1,73400				
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0068	1,73400				
Walec statyczny samojezdny 15·t (1)	m-g	0,0068	1,73400				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
2.21 KNR 231/311/2 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości warstwy						255,00 m2 krotność 8,00	
Bitumiarze grupa II	r-g	0,0061	12,44400				
Bitumiarze grupa III	r-g	0,0004	0,81600				
Robotnicy grupa II	r-g	0,0002	0,40800				
Masa mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa, do warstwy wiążącej	t	0,0244	49,77600				
Rozkładarka mas bitumicznych 4.5·m (2)	m-g	0,0017	3,46800				
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0017	3,46800				
Walec statyczny samojezdny 15·t (1)	m-g	0,0017	3,46800				
2.22 KNR 231/803/1 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, grubość nawierzchni 3·cm						19,70 m2	
Robotnicy grupa II	r-g	0,4158	8,19126				
2.23 KNR 231/803/4 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm						19,70 m2 krotność 7,00	
Robotnicy grupa II	r-g	0,0437	6,02623				
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5·m3/min (1)	m-g	0,0185	2,55115				
2.24 KNR 231/802/5 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, grubość podbudowy 15·cm						19,70 m2	
Robotnicy grupa II	r-g	0,5446	10,72862				
2.25 KNR 231/802/6 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości podbudowy						19,70 m2 krotność 25,0	
Robotnicy grupa II	r-g	0,0363	17,87775				
2.26 KALKULACJA INDYWIDUALNA: Mechaniczne frezowanie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych gr. 4cm wraz z odwozem na odległość do 5km						55,00 m2	
Razem pozycja (z narzutami)		1	55				
2.27 KALKULACJA INDYWIDUALNA: Wywóz z terenu budowy elementów z rozbiórki: drzewa, kostka, kruszywo, krawężniki, masa mineralno-bitumiczna, kręgi na odległość do 5km						1,00 kp1	
Razem pozycja (z narzutami)		1	1				
2.28 KNR 201/125/2 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15·cm, z przerzutem, humus z darnią - chodnik						332,00 m2	
Robotnicy grupa I	r-g	0,2512	83,39840				
2.29 KNR 231/102/5 Koryta wykonywane na poszerzeniach, na chodnikach, grunt kategorii II-IV, głębokość 10·cm						332,00 m2	
Robotnicy grupa II	r-g	0,4154	137,91280				
Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6·t	m-g	0,0433	14,37560				
2.30 KNR 231/102/6 Koryta wykonywane na poszerzeniach, na chodnikach, grunt kategorii II-IV, dodatek każde dalsze 5·cm głębokości						332,00 m2 krotność 2,00	
Robotnicy grupa II	r-g	0,1062	70,51680				
2.31 KNR 231/102/3 Koryta wykonywane na poszerzeniach, na jezdniach, grunt kategorii V-VI, głębokość 10·cm - jezdnia						24,00 m2	
Robotnicy grupa II	r-g	0,6133	14,71920				
Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6·t	m-g	0,0372	0,89280				
2.32 KNR 231/102/4 Koryta wykonywane na poszerzeniach, na jezdniach, grunt kategorii V-VI, dodatek każde dalsze 5·cm głębokości						24,00 m2 krotność 8,00	
Robotnicy grupa II	r-g	0,1662	31,91040				
2.33 KNR 231/401/4 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30·cm, grunt kategorii III-IV						190,50 m	
Robotnicy grupa II	r-g	0,3346	63,74130				
2.34 KNR 231/401/6 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x40·cm, grunt kategorii III-IV						187,50 m	
Robotnicy grupa II	r-g	0,4461	83,64375				
2.35 KNR 231/401/8 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 40x40·cm, grunt kategorii III-IV						187,50 m	
Robotnicy grupa II	r-g	0,615	115,31250				
2.36 KNR 231/104/3 Warstwy odsączające, na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu·10·cm - zniżenie niwelety						99,00 m2	

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
Robotnicy grupa I	r-g	0,0141	1,39590				
Robotnicy grupa II	r-g	0,0825	8,16750				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,123	12,17700				
Woda	m3	0,005	0,49500				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6.t	m-g	0,0133	1,31670				
2.37 KNR 231/114/1 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20.cm							99,00 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,0147	1,45530				
Robotnicy grupa II	r-g	0,0021	0,20790				
Pospółka	m3	0,2455	24,30450				
Woda	m3	0,02	1,98000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Równiarka samojezdna 74 kW (100.KM)							
(1)	m-g	0,0026	0,25740				
Walec statyczny samojezdny 10.t (1)	m-g	0,0182	1,80180				
2.38 KNR 231/114/2 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1.cm grubości							99,00 m2
							krotność 5,00
Robotnicy grupa I	r-g	0,0001	0,04950				
Robotnicy grupa II	r-g	0,0004	0,19800				
Pospółka	m3	0,0123	6,08850				
Woda	m3	0,001	0,49500				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Równiarka samojezdna 74 kW (100.KM)							
(1)	m-g	0,0001	0,04950				
Walec statyczny samojezdny 10.t (1)	m-g	0,0004	0,19800				
2.39 KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15.cm							99,00 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,0313	3,09870				
Robotnicy grupa II	r-g	0,002	0,19800				
Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0.mm	t	0,3182	31,50180				
Woda	m3	0,015	1,48500				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Równiarka samojezdna 74 kW (100.KM)							
(1)	m-g	0,0027	0,26730				
Walec statyczny samojezdny 10.t (1)	m-g	0,0387	3,83130				
2.40 KNR 231/114/6 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1.cm grubości							99,00 m2
							krotność 7,00
Robotnicy grupa I	r-g	0,001	0,69300				
Robotnicy grupa II	r-g	0,0001	0,06930				
Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0.mm	t	0,0212	14,69160				
Woda	m3	0,001	0,69300				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Równiarka samojezdna 74 kW (100.KM)							
(1)	m-g	0,0002	0,13860				
Walec statyczny samojezdny 10.t (1)	m-g	0,0013	0,90090				
2.41 KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8.cm							99,00 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,0207	2,04930				
Robotnicy grupa II	r-g	0,0097	0,96030				
Miał kamienny łamany (kruszywny) 0-4.0 mm	t	0,0143	1,41570				
Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0.mm	t	0,1697	16,80030				
Woda	m3	0,008	0,79200				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Równiarka samojezdna 74 kW (100.KM)							
(1)	m-g	0,0025	0,24750				
Walec statyczny samojezdny 10.t (1)	m-g	0,0256	2,53440				
2.42 KNR 231/402/3 Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła							6,00 m3
Betoniarze grupa II	r-g	4,67	28,02000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,54	3,24000				
Robotnicy grupa II	r-g	4,67	28,02000				
Beton zwykły B-15 (C12/15)	m3	1,04	6,24000				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25.mm	m3	0,03	0,18000				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,34	2,04000				
Woda	m3	0,47	2,82000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
2.43 KNR 231/402/4 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem							22,50 m3
Betoniarze grupa II	r-g	4,28	96,30000				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
Robotnicy grupa I	r-g	0,46	10,35000				
Robotnicy grupa II	r-g	4,28	96,30000				
Beton zwykły B-15 (C12/15)	m3	1,04	23,40000				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25-mm	m3	0,04	0,90000				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,27	6,07500				
Woda	m3	0,47	10,57500				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
2.44 KNR 231/402/5 Ławy pod krawężniki, dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40·m							8,25 m3
Betoniarze grupa II	r-g	0,18	1,48500				
Robotnicy grupa II	r-g	0,18	1,48500				
2.45 KNR 231/403/3 Krawężniki betonowe, wystające 15x30·cm na podsypce cementowo-piaskowej							375,00 m
Brukarze grupa II	r-g	0,1071	40,16250				
Brukarze grupa III	r-g	0,1071	40,16250				
Robotnicy grupa I	r-g	0,001	0,37500				
Robotnicy grupa II	r-g	0,2138	80,17500				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0039	1,46250				
Krawężnik betonowy drogowy prostokątny ścięty 100x30x15cm	m	1,02	382,50000				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0127	4,76250				
Woda	m3	0,0042	1,57500				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
2.46 KNR 231/403/8 Krawężniki betonowe, dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 40·m							137,50 m
Brukarze grupa III	r-g	0,0894	12,29250				
Robotnicy grupa II	r-g	0,0894	12,29250				
2.47 KNR 231/407/5 Obrzeża betonowe, 30x8·cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową							200,50 m
Brukarze grupa II	r-g	0,1202	24,10010				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1569	31,45845				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0016	0,32080				
Obrzeże trawnikowe betonowe 75x30x8·cm	m	1,02	204,51000				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0055	1,10275				
Woda	m3	0,0014	0,28070				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
2.48 KNR 231/407/7 Obrzeża betonowe, dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 20·m							63,00 m
Brukarze grupa II	r-g	0,0551	3,47130				
2.49 KNR 231/114/1 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20·cm - chodnik							338,00 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,0147	4,96860				
Robotnicy grupa II	r-g	0,0021	0,70980				
Pospółka	m3	0,2455	82,97900				
Woda	m3	0,02	6,76000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM) (1)	m-g	0,0026	0,87880				
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0182	6,15160				
2.50 KNR 231/114/2 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości							-338,00 m2
							krotność 5,00
Robotnicy grupa I	r-g	0,0001	-0,16900				
Robotnicy grupa II	r-g	0,0004	-0,67600				
Pospółka	m3	0,0123	-20,78700				
Woda	m3	0,001	-1,69000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM) (1)	m-g	0,0001	-0,16900				
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0004	-0,67600				
2.51 KNR 231/114/3 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm							338,00 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,0103	3,48140				
Robotnicy grupa II	r-g	0,0019	0,64220				
Pospółka	m3	0,0982	33,19160				
Woda	m3	0,008	2,70400				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM) (1)	m-g	0,0023	0,77740				
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0127	4,29260				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
2.52 KNR 231/114/4 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości							
						-338,00 m2	
						krotność 3,00	
Robotnicy grupa I	r-g	0,0001	-0,10140				
Robotnicy grupa II	r-g	0,0001	-0,10140				
Pospółka	m3	0,0123	-12,47220				
Woda	m3	0,001	-1,01400				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM)							
(1)	m-g	0,0001	-0,10140				
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0002	-0,20280				
2.53 KNR 231/511/2 (1) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6·cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara							
						338,00 m2	
Brukarze grupa III	r-g	0,4937	166,87060				
Robotnicy grupa II	r-g	0,7405	250,28900				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0117	3,95460				
Kostka brukowa betonowa grubości 6·cm, szara	m2	1,025	346,45000				
Piasek	m3	0,0788	26,63440				
Woda przemysłowa	m3	0,026	8,78800				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Piła do cięcia kostki	m-g	0,025	8,45000				
Wibrator powierzchniowy do 225·kg	m-g	0,13	43,94000				
2.54 KNR 231/511/3 (2) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8·cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa - zjazd							
						39,50 m2	
Brukarze grupa III	r-g	0,5213	20,59135				
Robotnicy grupa II	r-g	0,7819	30,88505				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0117	0,46215				
Kostka brukowa betonowa grubości 8·cm, kolorowa	m2	1,025	40,48750				
Piasek	m3	0,0818	3,23110				
Woda przemysłowa	m3	0,027	1,06650				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Piła do cięcia kostki	m-g	0,025	0,98750				
Wibrator powierzchniowy do 225·kg	m-g	0,13	5,13500				
2.55 KNR 231/114/1 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20·cm - poszerzenie drogi							
						38,00 m2	
Robotnicy grupa I	r-g	0,0147	0,55860				
Robotnicy grupa II	r-g	0,0021	0,07980				
Pospółka	m3	0,2455	9,32900				
Woda	m3	0,02	0,76000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM)							
(1)	m-g	0,0026	0,09880				
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0182	0,69160				
2.56 KNR 231/114/2 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości							
						-38,00 m2	
						krotność 5,00	
Robotnicy grupa I	r-g	0,0001	-0,01900				
Robotnicy grupa II	r-g	0,0004	-0,07600				
Pospółka	m3	0,0123	-2,33700				
Woda	m3	0,001	-0,19000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM)							
(1)	m-g	0,0001	-0,01900				
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0004	-0,07600				
2.57 KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm							
						52,00 m2	
Robotnicy grupa I	r-g	0,0313	1,62760				
Robotnicy grupa II	r-g	0,002	0,10400				
Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0·mm	t	0,3182	16,54640				
Woda	m3	0,015	0,78000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM)							
(1)	m-g	0,0027	0,14040				
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0387	2,01240				
2.58 KNR 231/114/6 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości							
						52,00 m2	
						krotność 5,00	
Robotnicy grupa I	r-g	0,001	0,26000				
Robotnicy grupa II	r-g	0,0001	0,02600				
Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0·mm	t	0,0212	5,51200				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
Woda	m3	0,001	0,26000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM)	m-g	0,0002	0,05200				
(1)	m-g	0,0013	0,33800				
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0013	0,33800				
2.59 KNR 231/109/3 Podbudowy betonowe, bez dylatacji, grubość warstwy po zagęszczeniu 12·cm							
						24,00 m2	
Betoniarze grupa III	r-g	0,0806	1,93440				
Cieśle grupa II	r-g	0,008	0,19200				
Robotnicy grupa II	r-g	0,1499	3,59760				
Beton zwykły B-20 (C16/20)	m3	0,1218	2,92320				
Krawężniki iglaste obrzynane klasa III	m3	0,0005	0,01200				
Woda	m3	0,01	0,24000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Walec wibracyjny samojezdny 7.5·t (1)	m-g	0,0402	0,96480				
2.60 KNR 231/109/4 Podbudowy betonowe, bez dylatacji, dodatek za każdy następny 1·cm grubości warstwy							
						24,00 m2	
						krotność 13,0	
Betoniarze grupa III	r-g	0,0067	2,09040				
Robotnicy grupa II	r-g	0,0103	3,21360				
Beton zwykły B-20 (C16/20)	m3	0,01015	3,16680				
Walec wibracyjny samojezdny 7.5·t (1)	m-g	0,0034	1,06080				
2.61 KNR 231/311/1 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4·cm							
						1 032,50 m2	
Bitumiarze grupa II	r-g	0,0269	27,77425				
Bitumiarze grupa III	r-g	0,0026	2,68450				
Robotnicy grupa II	r-g	0,0014	1,44550				
Masa mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa, do warstwy wiążącej	t	0,0974	100,56550				
Rozkładarka mas bitumicznych 4.5·m (2)	m-g	0,0068	7,02100				
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0068	7,02100				
Walec statyczny samojezdny 15·t (1)	m-g	0,0068	7,02100				
2.62 KNR 231/311/2 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości warstwy							
						1 032,50 m2	
Bitumiarze grupa II	r-g	0,0061	6,29825				
Bitumiarze grupa III	r-g	0,0004	0,41300				
Robotnicy grupa II	r-g	0,0002	0,20650				
Masa mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa, do warstwy wiążącej	t	0,0244	25,19300				
Rozkładarka mas bitumicznych 4.5·m (2)	m-g	0,0017	1,75525				
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0017	1,75525				
Walec statyczny samojezdny 15·t (1)	m-g	0,0017	1,75525				
2.63 KNR 231/311/2 ANALOGIA: Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości warstwy - warstwa wyrównawcza							
						1 032,5 m2	
						krotność 4,00	
Bitumiarze grupa II	r-g	0,0061	25,19300				
Bitumiarze grupa III	r-g	0,0004	1,65200				
Robotnicy grupa II	r-g	0,0002	0,82600				
Masa mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa, do warstwy wiążącej	t	0,0244	100,77200				
Rozkładarka mas bitumicznych 4.5·m (2)	m-g	0,0017	7,02100				
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0017	7,02100				
Walec statyczny samojezdny 15·t (1)	m-g	0,0017	7,02100				
2.64 KNR 231/311/5 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ściernalna, grubości 3·cm							
						1 032,50 m2	
Bitumiarze grupa II	r-g	0,023	23,74750				
Bitumiarze grupa III	r-g	0,0032	3,30400				
Robotnicy grupa II	r-g	0,0045	4,64625				
Masa mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa, do warstwy ściernalnej	t	0,075	77,43750				
Rozkładarka mas bitumicznych 4.5·m (2)	m-g	0,0056	5,78200				
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0056	5,78200				
Walec statyczny samojezdny 15·t (1)	m-g	0,0056	5,78200				
2.65 KNR 231/311/6 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ściernalna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości warstwy							
						1 032,50 m2	
						krotność 2,00	
Bitumiarze grupa II	r-g	0,0066	13,62900				
Bitumiarze grupa III	r-g	0,0009	1,85850				
Robotnicy grupa II	r-g	0,0013	2,68450				
Masa mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa, do warstwy ściernalnej	t	0,025	51,62500				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
Rozkładarka mas bitumicznych 4.5·m (2)	m-g	0,0019	3,92350				
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0019	3,92350				
Walec statyczny samojezdny 15·t (1)	m-g	0,0019	3,92350				
2.66 KNR 201/506/1 Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu I-III 247,50 m <sup>2</sup>							
Robotnicy grupa I	r-g	0,1662	41,13450				
2.67 KNR 201/415/2 Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1·m wzdłuż krawędzi, kategoria gruntu III 37,50 m <sup>3</sup>							
Robotnicy grupa I	r-g	0,3572	13,39500				
2.68 KNR 201/206/2 ANALOGIA: Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1·km, koparka 0,40·m <sup>3</sup> , grunt kategorii III - wywóz gruntu 338,0*0,3+0,3*0,3*190,5+0,3*0,4*187,5+0,4*0,4*187,50-37,50 = $\frac{133,545000}{133,54}$ 133,55 m <sup>3</sup>							
Robotnicy grupa I	r-g	0,203	27,11065				
Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40·m <sup>3</sup> (1)	m-g	0,0754	10,06967				
Samochód samowładowczy do 5·t (1)	m-g	0,2016	26,92368				
2.69 KNR 201/214/4 (1) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5·km odległości transportu, ponad 1·km samochodami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5·t 133,55 m <sup>3</sup>							
Samochód samowładowczy do 5·t (1)	m-g	0,0152	2,02996				
2.70 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi do 1·km 24,0*0,5 = $\frac{12,000000}{12,00}$ 12,00 m <sup>3</sup>							
Robotnicy grupa I	r-g	0,86	10,32000				
Samochód samowładowczy do 5·t (1)	m-g	0,5	6,00000				
2.71 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na każdy następny 1·km 12,00 m <sup>3</sup> krotność 4,00							
Samochód samowładowczy do 5·t (1)	m-g	0,02	0,96000				

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	Betoniarze grupa II . . . . .	r-g	159,213
2.	Betoniarze grupa III . . . . .	r-g	7,2648
3.	Bitumiarze grupa II . . . . .	r-g	115,9455
4.	Bitumiarze grupa III . . . . .	r-g	11,391
5.	Brukarze grupa II . . . . .	r-g	67,7339
6.	Brukarze grupa III . . . . .	r-g	239,91695
7.	Cieśle grupa II . . . . .	r-g	16,392
8.	Izolarze grupa II . . . . .	r-g	82,755
9.	Monter grupa II . . . . .	r-g	9,0174
10.	Monter konstrukcji mostowych grupa II . . . . .	r-g	46,44
11.	Monter konstrukcji mostowych grupa III . . . . .	r-g	21,168
12.	Robocizna . . . . .	r-g	9,0024
13.	Robotnicy . . . . .	r-g	522,5858
14.	Robotnicy grupa I . . . . .	r-g	504,997
15.	Robotnicy grupa II . . . . .	r-g	1 308,1984
16.	Zbrojarze grupa III . . . . .	r-g	6,84
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń):</b>			<b>3 128,8612</b>

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Asfalt przemysłowy izolacyjny . . . . .	kg	99,54
2.	Bariery drogowe stalowe jednostronne (1·m = 39·kg) . . . . .	t	0,2964
3.	Beton zwykły B-15 (C12/15) . . . . .	m <sup>3</sup>	29,64
4.	Beton zwykły B-20 (C16/20) . . . . .	m <sup>3</sup>	6,09
5.	Beton zwykły B-25 (C20/25) . . . . .	m <sup>3</sup>	13,493
6.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego . . . . .	m <sup>3</sup>	12,15
7.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków . . . . .	t	6,20005
8.	Deski iglaste obrzynane klasa III . . . . .	m <sup>3</sup>	1,1397
9.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25·mm . . . . .	m <sup>3</sup>	1,08
10.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38·mm . . . . .	m <sup>3</sup>	0,162
11.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane . . . . .	m <sup>3</sup>	0,1703
12.	Drut stalowy okrągły miękki . . . . .	kg	2,16
13.	Elementy prefabrykowane przepustu 200x150cm, dł. 100cm . . . . .	szt	9
14.	Geowłóknina wzmocniona . . . . .	m <sup>2</sup>	80,6



Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
15.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe . . . . .	kg	3,33
16.	Kostka brukowa betonowa grubości 6·cm, szara . . . . .	m2	346,45
17.	Kostka brukowa betonowa grubości 8·cm, kolorowa . . . . .	m2	40,4875
18.	Krawężniki iglaste obrzynane klasa II . . . . .	m3	0,342
19.	Krawężniki iglaste obrzynane klasa III . . . . .	m3	0,012
20.	Krawężnik betonowy drogowy prostokątny ścięty 100x30x15cm . . . . .	m	382,5
21.	Lepik asfaltowy stosowany na gorąco . . . . .	kg	235,08
22.	Masa mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa, do warstwy ścieralnej . . . . .	t	129,0625
23.	Masa mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa, do warstwy wiążącej . . . . .	t	301,1435
24.	Miał kamienny łamany (kruszyny) 0-4.0 mm . . . . .	t	2,0592
25.	Obrzeże trawnikowe betonowe 75x30x8·cm . . . . .	m	204,51
26.	Papa zgrzewalna . . . . .	m2	29,43
27.	Piasek . . . . .	m3	29,8655
28.	Piasek do betonów zwykłych . . . . .	m3	29,47825
29.	Płyty żelbetowe typu "JOMB" . . . . .	m2	75
30.	Pospółka . . . . .	m3	128,5854
31.	Pospółka do nawierzchni drogowych . . . . .	m3	2,805
32.	Prefabrykaty zbrojarskie . . . . .	kg	226,8
33.	Pręt stalowy okrągły gładki zbrojeniowy . . . . .	kg	1 522,875
34.	Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno . . . . .	kg	29,34
35.	Słupki drewniane iglaste Fi·70·mm . . . . .	m3	0,01976
36.	Środek antyadhezyjny olform 2 . . . . .	kg	0,9
37.	Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0·mm . . . . .	t	102,2376
38.	Woda . . . . .	m3	36,2679
39.	Woda przemysłowa . . . . .	m3	9,8545
40.	Zaprawa cementowa M4 (m.30) . . . . .	m3	0,54
41.	Żwir do nawierzchni drogowych . . . . .	m3	8,25

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Beczkwóz (zbiornik) ciągniony do wody 2500·dm3 . . . . .	m-g	0,655
2.	Ciągnik kołowy (1) . . . . .	m-g	21,61291
3.	Giętarka mechaniczna do prętów zbrojeniowych Fi·40·mm . . . . .	m-g	5,8088
4.	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0.60·m3 (1) . . . . .	m-g	0,9345
5.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40·m3 (1) . . . . .	m-g	14,49767
6.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m3 (1) . . . . .	m-g	6,6416
7.	Nożyce elektro-mechaniczne do prętów Fi·40·mm . . . . .	m-g	6,97056
8.	Piła do cięcia kostki . . . . .	m-g	9,4375
9.	Piła motorowa łańcuchowa 3,1kW (4.2·KM) . . . . .	m-g	0,569
10.	Piła spalinowa do cięcia nawierzchni 11kW (1) . . . . .	m-g	21,34552
11.	Prościarka automatyczna do prętów Fi·4-10·mm . . . . .	m-g	5,22792
12.	Przyczepa samowładowcza do ciągnika . . . . .	m-g	4,0998
13.	Przyczepa skrzyniowa . . . . .	m-g	16,85811
14.	Rozkładarka mas bitumicznych 4.5·m (2) . . . . .	m-g	30,70475
15.	Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM) (1) . . . . .	m-g	2,891
16.	Samochód dostawczy do 0.9·t (1) . . . . .	m-g	1,425
17.	Samochód samowładowczy do 5·t (1) . . . . .	m-g	80,71164
18.	Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5·m3/min (1) . . . . .	m-g	36,20515
19.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1) . . . . .	m-g	0,6183
20.	Spycharka gąsienicowa 74·kW (100·KM) (1) . . . . .	m-g	2,6386
21.	Środek transportowy (1) . . . . .	m-g	6,58656
22.	Ubijak spalinowy 200·kg . . . . .	m-g	16,5152
23.	Walec statyczny samojezdny 10·t (1) . . . . .	m-g	55,64895
24.	Walec statyczny samojezdny 15·t (1) . . . . .	m-g	30,70475
25.	Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6·t . . . . .	m-g	16,9442
26.	Walec wibracyjny samojezdny 7.5·t (1) . . . . .	m-g	2,1417
27.	Wibrator powierzchniowy do 225·kg . . . . .	m-g	49,075
28.	Zrywarka przyczepna . . . . .	m-g	2,1406
29.	Żuraw (1) . . . . .	m-g	16,758
30.	Żuraw samochodowy (1) . . . . .	m-g	12
<b>Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):</b>			<b>478,36829</b>