

## Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE</b>			
1.1 KNRW 510/323/1 Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, grubość cięcia 5·cm	8,00		m
1.2 KNR 231/803/3 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3·cm jezdnia 2247,50 = 2 247,5 zjazdu 218,14 = 218,14 2 465,64	~2 465,64		m2
1.3 KNR 231/803/4 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm - dodatek do 5 cm	2 465,64	2,00	m2
1.4 KNR 231/804/3 Rozebranie nawierzchni, z tłuczni mechanicznie, grubość nawierzchni 15·cm	160,00		m2
1.5 KNR 231/811/4 Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową, grubość płyt 20·cm	35,00		m2
1.6 KNR 231/810/2 Rozebranie nawierzchni, z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin 90,42+20,57 = 110,99 110,99	~110,99		m2
1.7 KNR 231/815/2 Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych, płyty betonowe 50x50x7·cm na podsypce piaskowej	22,00		m2
1.8 KNR 231/815/6 ANALOGIA Rozebranie nawierzchni z płyt ażurowych	22,00		m2
1.9 KNR 231/818/1 Rozebranie poręczy ochronnych rurowych	5,00		m
1.10 KNR 231/802/7 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15·cm 2465,64+110,99+22,0 = 2 598,63 2 598,63	~2 598,63		m2
1.11 KNR 231/812/3 Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu 58,00*0,07 = 4,06 4,06	~4,06		m3
1.12 KNR 231/813/3 Rozebranie krawężników, betonowych 15x30·cm na podsypce cementowo-piaskowej	58,00		m
1.13 KNR 231/814/2 Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30·cm na podsypce piaskowej	45,00		m
1.14 KNR 231/816/4 Rozebranie przepustów rurowych, ścianki czołowe oraz ławy betonowe i kamienne	12,80		m3
1.15 KNR 231/816/1 Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe i PVC	115,00		m
1.16 KNR 405/409/1 (1) Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych w gotowym wykopie, studnie z kręgów betonowych o średnicach 1000·mm o głębokości 3·m	2,00		kpl
1.17 KNR 405/409/2 (1) Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych w gotowym wykopie, studnie z kręgów betonowych o średnicach 1000·mm za każde 0.5·m różnicy głębokości	3,00	-1,00	0.5 m
1.18 KNR 404/1103/1 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunek koparko-ładowarką samochodów samowyladowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę 2465,64*0,05+160,0*0,15+35,00* 0,20+110,99*0,08+22,00*0,07+ 22,00*0,10+2598,63*0,15+4,06+ 58,00*0,30*0,15+45,00*0,08* 0,30+12,80+28,75+1,20 = 607,1957 607,1957	~607,20		m3
1.19 KNR 404/1103/4 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	607,20		m3
1.20 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km - dodatek do 5 km	607,20	4,00	m3
1.21 Kalk. ind. Koszt składowania gruzu na wysypisku	607,20		m3
<b>2 ROBOTY ZIEMNE</b>			
2.1 KNR 201/119/3 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	0,65		km
2.2 KNR 201/223/2 Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25·m3 na odkład, objętość rowu do 1,50·m3/mb, grunt kategorii III - odtworzenie rowów (55,0+75,0+30,0)*1,50 = 240,0 240,0	~240,00		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.3 KNR 201/218/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60·m3, grunt kategorii III - 90% mechanicznie korytowanie $(2751,50 \cdot 0,40 + 20,57 \cdot 0,30 + 540,56 \cdot 0,35 + 794,63 \cdot 0,35) \cdot 0,90 = 1\,416,67875$ $((76,0 + 10,0) \cdot 0,80 \cdot 1,00 + 18,0 \cdot 0,90 \cdot 1,00 + 35,0 \cdot 0,80 \cdot 1,30 + 10,0 \cdot 0,80 \cdot 1,20 + 33,75 + 5,00 + 1,50) \cdot 0,90 = 154,125$ $1\,570,80375$	~1 570,80		m3
2.4 KNR 201/307/2 Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10·m, kategoria gruntu III - 10% ręcznie korytowanie $(2751,50 \cdot 0,40 + 20,57 \cdot 0,30 + 540,56 \cdot 0,35 + 794,63 \cdot 0,35) \cdot 0,10 = 157,40875$ $((76,0 + 10,0) \cdot 0,80 \cdot 1,00 + 18,0 \cdot 0,90 \cdot 1,00 + 35,0 \cdot 0,80 \cdot 1,30 + 10,0 \cdot 0,80 \cdot 1,20 + 33,75 + 5,00 + 1,50) \cdot 0,10 = 17,125$ $174,53375$	~174,53		m3
2.5 KNR 201/211/1 (1) Roboty ziemne koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1·km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15·m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW $1570,80 + 174,53 - 210,00 = 1\,535,33$ $240,00 = 240,0$ $1\,775,33$	~1 775,33		m3
2.6 KNR 201/214/4 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 - dalsze 4 km	1 775,33	8,00	m3
2.7 KNR 201/230/1 (1) Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10·m, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW (75·KM) - 90% mechanicznie $210,00 \cdot 0,90 = 189,0$ $189,0$	~189,00		m3
2.8 KNR 201/501/1 Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3·m, kategoria gruntu I-III - 10% ręcznie $210,00 \cdot 0,10 = 21,0$ $21,0$	~21,00		m3
2.9 KNR 201/236/2 Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	210,00		m3
2.10 KNR 201/506/4 Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie grunt I-III - profilowanie rowów $(55,0 + 75,0 + 30,0) \cdot (0,30 + 1,20 \cdot 2) = 432,0$ $432,0$	~432,00		m2
2.11 KNR 231/103/4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV $2751,50 + 20,57 + 540,56 + 794,63 = 4\,107,26$ $4\,107,26$	~4 107,26		m2
<b>3 ODWODNIENIE</b>			
3.1 KNR 1/608/2 Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek 20 cm $((76,0 + 10,0) \cdot 0,80 + 18,0 \cdot 0,90 + 35,0 \cdot 0,80 + 10,0 \cdot 0,80) \cdot 0,20 = 24,2$ $24,2$	~24,20		m3
3.2 KNR 231/605/6 Przepusty rurowe pod zjazdami, rury betonowe Fi·40·cm $8,0 + 21,0 + 18,0 + 20,0 + 9,0 = 76,0$ $76,0$	~76,00		m
3.3 KNR 231/605/6 ANALOGIA Przepusty rurowe pod drogą, rury żelbetowe Fi·40·cm	10,00		m
3.4 KNR 231/605/8 ANALOGIA Przepusty rurowe pod drogą, rury żelbetowe Fi·60·cm	18,00		m
3.5 KNR 231/605/2 Przepusty rurowe pod zjazdami i drogą, ławy fundamentowe betonowe	2,35		m3
3.6 KNR 231/605/3 Przepusty rurowe pod zjazdami i drogą, ścianki czołowe dla rur Fi·40·cm	11,00		szt
3.7 KNR 231/605/5 Przepusty rurowe pod drogą, ścianki czołowe dla rur Fi·60·cm	2,00		szt
3.8 KNR 231/704/4 ANALOGIA Balustrada mostowa U-11a z płaskowników	5,00		m
3.9 KNRW 218/408/4 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk (z wydłużonym kielichem), Fi·250·mm	35,00		m
3.10 KNRW 218/408/5 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk (z wydłużonym kielichem), Fi·315·mm	10,00		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3.11 KNNR 1/608/2 Podsyпка filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek - obsypanie kanałów piaskiem gr. 30 cm ponad wierzch rury (76,0+10,0)*0,80*0,50-3,14* 0,40*0,40/4*86,00 = 23,5984 18,0*0,90*0,70-3,14*0,60*0,60/ 4*18,00 = 6,2532 (35,0+10,0)*0,80*0,50-3,14* 0,25*0,25/4*35,0-3,14*0,315* 0,315/4*10,00 = 15,503896 45,355496	~45,36		m3
3.12 KNR 231/605/2 Ławy fundamentowe betonowe	0,80		m3
3.13 KNR 231/605/3 ANALOGIA Ścianki czołowe dla rur Fi·25·cm	3,00		szt
3.14 KNR 231/605/3 ANALOGIA Ścianki czołowe dla rur Fi·30·cm	1,00		szt
3.15 KNR 218/613/1 (1) ANALOGIA Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi·800·mm, głębokość 3·m	1,00		szt
3.16 KNR 218/613/2 (1) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi·800·mm, dodatek za każde 0,5·m głębokości ponad 3·m	2,00	-1,00	0.5 m
3.17 KNR 218/613/3 (1) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi·1200·mm, głębokość 3·m	1,00		szt
3.18 KNR 218/613/4 (1) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi·1200·mm, dodatek za każde 0,5·m głębokości ponad 3·m	1,00	-1,00	0.5 m
3.19 KNR 211/411/1 Wykonanie zabezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata"	10,00		m2
3.20 KNNRS 6/602/3 Umocnienie wylotu do potoku - wylot betonowy	1,00		szt
3.21 KNR 231/1406/3 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włazy kanałowe	2,00		szt
3.22 KNR 231/1406/2 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, kratki ściekowe uliczne	2,00		szt
3.23 KNR 401/208/2 Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 20 cm	3,00		szt
3.24 KNR 401/206/4 Zabetonowanie otworów w studniach, otwory do 0,2 m2, głębokość ponad 10 cm	3,00		szt
3.25 KNNR 4/1610/3 (1) Próba wodna szczelności kanałów rurowych długości 50·m, Fi·250·mm	1,00		próba
3.26 KNNR 4/1610/4 (1) Próba wodna szczelności kanałów rurowych długości 50·m, Fi·300·mm	1,00		próba
3.27 KNNR 4/1610/5 (1) Próba wodna szczelności kanałów rurowych długości 50·m, Fi·400·mm	1,00		próba
3.28 KNNR 4/1610/7 (1) Próba wodna szczelności kanałów rurowych długości 50·m, Fi·600·mm	1,00		próba
4 KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA			
4.1 KNR 231/402/4 Ławy pod krawężniki, betonowa B15 26,00*0,06 = 1,56 85,00*0,07 = 5,95 7,51	~7,51		m3
4.2 KNR 231/402/3 Ławy pod obrzeże, betonowa zwykła B15 90,00*0,035 = 3,15 3,15	~3,15		m3
4.3 KNR 231/407/3 Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	90,00		m
4.4 KNR 231/403/3 Krawężniki betonowe, 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 26,00 = 26,0 26,0	~26,00		m
4.5 KNR 231/403/5 Krawężniki betonowe, najazdowe 15x22·cm na podsypce cementowo-piaskowej	85,00		m
5 JEZDNIA			
5.1 KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/63 mm, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	2 751,50		m2
5.2 KNR 231/114/8 Podbudowy z kruszyw, kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/63 mm, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 40 cm 4,80*85,00+(630,0-85,0)*4,30 = 2 751,5 2 751,5	~2 751,50	32,0	m2
5.3 KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 mm, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	2 436,50		m2
5.4 KNR 231/114/8 Podbudowy z kruszyw, kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 mm, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 10 cm 4,30*85,00+(630,0-85,0)*3,80 = 2 436,5 2 436,5	~2 436,50	2,00	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5.5 KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	2 310,50		m2
5.6 KNR 231/310/1 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, warstwa wiążąca z betonu asfaltowego o grubości 4 cm $4,10 \cdot 85,00 + (630,0 - 85,0) \cdot 3,60 = 2\,310,5$	$\frac{2\,310,5}{2\,310,5}$		m2
5.7 KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	2 247,50		m2
5.8 KNR 231/310/5 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o grubości 3 cm	2 247,50		m2
5.9 KNR 231/310/6 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - dodatek do 4 cm $4,00 \cdot 85,00 + (630,0 - 85,0) \cdot 3,50 = 2\,247,5$	$\frac{2\,247,5}{2\,247,5}$		m2
5.10 Kalk. ind. Regulacja wysokościowa nawierzchni z kostki granitowej	5,00		m2
<b>6 DOJŚCIA DO BUDYNKÓW</b>			
6.1 KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/63 mm, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	20,57		m2
6.2 KNR 231/114/8 Podbudowy z kruszyw, kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/63 mm, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 15 cm	20,57	7,00	m2
6.3 KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 mm, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	20,57		m2
6.4 KNR 231/114/8 Podbudowy z kruszyw, kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 mm, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 10 cm	20,57	2,00	m2
6.5 KNR 231/511/2 (1) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara $1,70 \cdot 3,0 + 1,20 \cdot 2,0 + 1,30 \cdot 3,20 + 1,50 \cdot 2,0 + 1,0 \cdot 3,80 + 0,70 \cdot 1,30 + 0,80 \cdot 1,50 = 20,57$	$\frac{20,57}{20,57}$		m2
<b>7 ZJAZDY</b>			
7.1 KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/63 mm, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm $13,20 + 90,42 + 436,94 = 540,56$	$\frac{540,56}{540,56}$		m2
7.2 KNR 231/114/8 Podbudowy z kruszyw, kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/63 mm, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 20 cm	540,56	12,0	m2
7.3 KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 mm, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	540,56		m2
7.4 KNR 231/114/8 Podbudowy z kruszyw, kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 mm, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 10 cm	540,56	2,00	m2
7.5 KNR 211/411/1 Nawierzchnia z płyt ażurowych typu "Krata" $2,20 \cdot 6,0 = 13,2$	$\frac{13,2}{13,2}$		m2
7.6 KNR 231/511/3 (2) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa $6,30 \cdot 3,40 + 6,30 \cdot 4,20 + 4,50 \cdot 3,0 + 6,0 \cdot 3,0 + 4,80 \cdot 2,30 = 90,42$	$\frac{90,42}{90,42}$		m2
7.7 KNR 231/310/5 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, asfaltowe, warstwa ścieralna o grubości 3 cm $2,20 \cdot 12,0 + 6,0 \cdot 2,0 + 3,0 \cdot 5,50 + 5,10 \cdot 3,40 + 4,30 \cdot 3,0 + 6,60 \cdot 3,30 + 7,10 \cdot 2,80 + 2,60 \cdot 5,50 + 7,0 \cdot 2,40 + 5,0 \cdot 3,0 + 7,10 \cdot 3,30 + 4,50 \cdot 2,50 + 4,50 \cdot 2,50 + 6,20 \cdot 3,0 + 5,0 \cdot 3,0 + 5,0 \cdot 3,0 + 6,5 \cdot 2,7 + 5,5 \cdot 2,5 + 5,3 \cdot 3,3 + 5,3 \cdot 3,3 + 6,30 \cdot 2,60 + 6,0 \cdot 1,80 + 5,30 \cdot 2,90 + 7,20 \cdot 3,0 + 5,0 \cdot 2,0 + 6,20 \cdot 2,40 + 4,8 \cdot 2,0 + 4,6 \cdot 1,0 = 436,94$	$\frac{436,94}{436,94}$		m2
7.8 KNR 231/310/6 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - dodatek do 5 cm	436,94	2,00	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
8 POBOCZA			
8.1 KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/63 mm, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm $(2*630,0-4,60-0,70-4,80-6,20-0,80-6,30-1,0-5,0-6,20-7,10-5,0-5,0-4,50-6,60-4,30-1,30-5,10-6,30-6,0-6,0-12,0-1,70-5,50-1,20-6,30-7,10-1,50-5,50-7,0-4,50-4,5-4,8-5,0-6,5-5,5-5,3-5,3-6,0-5,3-7,2)*0,75 = \frac{794,625}{794,625}$	~794,63		m2
8.2 KNR 231/114/8 Podbudowy z kruszyw, kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/63 mm, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 20 cm	794,63	12,0	m2
8.3 KNR 231/204/5 Nawierzchnie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, warstwa górna, grubość warstwy po uwałowaniu 7 cm	794,63		m2
8.4 KNR 231/204/6 Nawierzchnie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - - dodatek do 15 cm	794,63	8,00	m2