

# PRZEDMIAR ROBÓT

## BUDOWA CHODNIKA W CIĄGU UL. LUBOCKIEJ W KRAKOWIE - CZĘŚĆ nr 15

Data: 2021-12-10

Budowa: PROGRAM BUDOWY CHODNIKÓW W WYBRANYCH LOKALIZACJACH  
NA TERENIE MIASTA KRAKOWA

Kody CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe  
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne  
45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych  
45233140-2 Roboty drogowe  
45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej  
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania  
45233150-5 Roboty w zakresie regulacji ruchu  
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego  
45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych  
45314310-7 Układanie kabli  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

Lokalizacja: ul. Lubocka w województwie małopolskim na terenie miasta Kraków

Zamawiający: ZARZĄD DRÓG MIASTA KRAKOWA UL. CENTRALNA 53, 31-586  
KRAKÓW

Autorzy: inż. Grzegorz Szafarski , kosztorysant

Specjalista d/s Kosztorysowania  
  
inż. Grzegorz Szafarski

# Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Kody CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe Roboty rozbiórkowe z wywozem i utylizacją
2	Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych Roboty ziemne i zieleń
3	Kody CPV: 45233140-2 Roboty drogowe Chodniki, zjazdy
4	Kody CPV: 45233140-2 Roboty drogowe Ławy, krawężniki, ścieki, obrzeża, pasy medialne
5	Kody CPV: 45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej Odwodnienie - kanalizacja deszczowa
6	Kody CPV: 45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania Kanał technologiczny
7	Kody CPV: 45233150-5 Roboty w zakresie regulacji ruchu Organizacja ruchu
8	Kody CPV: 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych 45314310-7 Układanie kabli Sieci elektroenergetyczne i oświetlenie uliczne
9	Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków Przebudowa sieci wodociągowej
10	Kody CPV: 45233140-2 Roboty drogowe Rozbórka i odtworzenie istniejących nawierzchni

## Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
	Kosztorys	<b>BUDOWA CHODNIKA W CIĄGU UL. LUBOCKIEJ W KRAKOWIE - CZĘŚĆ nr 15</b>			
1	Element	<b>Roboty rozbiórkowe z wywozem i utylizacją</b>			
1	KNR 2-31 803/1	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, grubość nawierzchni 3-cm	m2	50,00	7
2	KNR 2-31 803/2	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm	m2	50,00	
3	KNR 2-31 802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15-cm	m2	50,00	35
4	KNR 2-31 802/8	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości podbudowy	m2	50,00	
5	KNR 2-31 813/4	Rozebranie krawężników, betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	120,00	9
6	KNR 2-31 814/2	Rozebranie obrzeży na podsypce piaskowej	m	110,00	
7	KNR 2-31 806/1	Rozebranie nawierzchni z kostki	m2	280,00	10
8	KNR 2-31 802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15-cm	m2	280,00	
9	KNR 2-31 802/7	Rozebranie nawierzchni zjazdów z kruszywa, grubość 15-cm	m2	60,00	10
10	KNR 2-31 802/8	Rozebranie nawierzchni zjazdów z kruszywa, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości	m2	60,00	
11	KNR 4-01 108/17	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1-km, gruz	m3	60,72	9
12	KNR 4-01 108/20	Wywóz samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1-km, gruz	m3	60,72	
13	# Kalkulacja własna	Oplata za utylizację gruzu	m3	60,72	
2	Element	<b>Roboty ziemne i zieleń</b>			
14	KNR 2-01 126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15-cm	m2	666,67	18
15	KNR 2-01 202/5 (1)	Roboty ziemne koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, koparka 0,60-m3, grunt kategorii III	m3	350,00	
16	KNR 2-01 214/4 (3)	Nakłady uzupełniające, każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III, samochód 5-10-t - odwóz ziemi	m3	350,00	3
17	# Kalkulacja własna	Oplata za składowanie-utylizację ziemi	m3	350,00	
18	KNR 2-01 235/2 (1)	Wykonanie nasypów	m3	5,00	3
19	KNR 2-21 211/1	Rozrzucenie mieszanki z torfu i ziemi urodzajnej, teren płaski, warstwa grubości 2-cm	ha	0,02	
20	KNR 2-21 211/2	Rozrzucenie mieszanki z torfu i ziemi urodzajnej, teren płaski, dodatek za każdy następny 1-cm	ha	0,02	3
21	KNR 2-21 401/5	Wykonanie trawników dywanowych siewem, z nawożeniem, kategoria gruntu III	m2	150,00	
3	Element	<b>Chodniki, zjazdy</b>			
22	KNR 6 113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20-cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (0/63mm) wg WT 2 z 2014 r. gr 20cm	m2	325,00	325,00
23	KNR 6 113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20-cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (0/31mm) wg WT 2 z 2014 r. gr 20cm	m2	325,00	
24	KNR 2-31 9902/1	Nawierzchnie drogowe z kostki betonowej grubości 8-cm na podbudowie cementowo-piaskowej - kostka czerwona	m2	325,00	660,00
25	KNR 6 113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20-cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (0/63mm) wg WT 2 z 2014 r. gr 20cm	m2	660,00	
26	KNR 6 113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15-cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (0/31mm) wg WT 2 z 2014 r. gr 10cm	m2	660,00	660,00
27	KNR 2-31 9902/1	Nawierzchnie drogowe z kostki betonowej grubości 8-cm na podbudowie cementowo-piaskowej	m2	660,00	
4	Element	<b>Ławy, krawężniki, ścieki, obrzeża, pasy medialne</b>			
28	KNR 2-31 402/3	Ława betonowa pod krawężnik, Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	82,50	550,00
29	KNR 6 403/4	Krawężniki betonowe 20x30-cm	m	550,00	
30	KNR 2-31 402/3	Ława betonowa pod ściek, Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	44,00	20,40
31	KNR 2-31 606/1	Ściek z dwóch rzędów kostki betonowej przy krawężniku	m	550,00	
32	KNR 2-31 402/3	Ława betonowa pod obrzeża, Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	20,40	340,00
33	KNR 2-31 407/5	Obrzeża betonowe, 30x8-cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	340,00	
34	Kalkulacja własna	Pasy medialne dla osóbe niewidomych o szerokości 0,80 m	m2	30,00	
35	KNRW 2-19 306/5 (1)	Rury ochronne Fi-110 mm, PE, dwudzielne - rezerwowe przepusty pod zjazdami	m	103,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
5	Element	<b>Odwodnienie - kanalizacja deszczowa</b>			
36	KNNR 1 209/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40-m3, grunt kategorii III	m3	158,40	0,8
37	KNNR 1 307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych w gruntach suchych, głębokości do 3,0-m, kategoria gruntu III	m3	158,40	0,2
38	KNNR 1 313/1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi w gruntach suchych, głębokość do 3-m	m2	264,00	
39	KNNR 4 1411/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podsypka	m3	5,50	
40	KNNR 4 1308/3	Rura PP kanalizacyjna SN10 Fi-200	m	55,00	
41	KNNR 4 1413/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, Fi-1000-mm, głębokość 3-m z kinetą prefabrykowaną i kręgami na uszczelkę	szt	2,00	
42	KNNR 4 1413/2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, Fi-1000-mm, za każde 0,5-m różnicy głębokości	0.5 m	-1,00	
43	KNNR 4 1424/1	Studzienki ściekowe uliczne Fi-500-mm, z osadnikiem i syfonem	szt	8,00	
44	KNNR 4 1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka	m3	16,50	
45	KNNR 1 318/4	Zasypanywanie wykopów szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0-m, kategoria gruntu III	m3	136,40	0,2
46	KNNR 1 214/5 (1)	Zasypanie wykopów wykopów, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25-cm, kategoria gruntu III	m3	136,40	0,8
47	KNNR 1 408/2	Zagęszczanie zasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m3	136,40	
48	KNR 4-01 108/6	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1-km, grunt kategorii III	m3	22,00	
49	KNR 4-01 108/8	Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1-km	m3	22,00	19
50	Kalkulacja własna	Oplata za użyczenie ziemi	m3	22,00	
6	Element	<b>Kanał technologiczny</b>			
51	TPSA 40 102/2	Kanał technologiczny KTU-2	m	380,00	
52	TPSA 40 301/6	Budowa studni kablowych prefabrykowanych SK-2, grunt kategorii III	szt	14,00	
7	Element	<b>Organizacja ruchu</b>			
53	KNR 2-31 706/1	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową grubowarstwowe	m2	115,00	
54	KNR 2-31 702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi-70-mm	szt	2,00	
55	KNR 2-31 703/1	Przymocowanie tablic znaków drogowych - Tablice znaków drogowych	szt	2,00	
56	Kalkulacja własna	Przeniesienie istniejących znaków ze słupkami	m	3,00	
8	Element	<b>Sieci elektroenergetyczne i oświetlenie uliczne</b>			
57	KNNR 5 701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	178,88	
58	KNNR 5 706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m	m	559,00	2,00
59	KNNR 5 705/1	Ułożenie rur osłonowych Rura AROT DVR-110 niebieska	m	678,00	
60	KNNR 5 705/1	Ułożenie rur osłonowych Rura AROT SRS-110 niebieska	m	140,00	
61	KNNR 5 707/3 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, Kabel YKXS 5x16mm2	m	559,00	
62	KNNR 5 702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	178,88	
63	KNNR 5 1001/1 (1)	Słup ośw. (typ 1) aluminiowy cylindryczny z wysięgnikiem dla przejść dla pieszych 1m (kąt 5°).+ fundament prefabrykowany wysokość całkowita słupa h=6 m	kpl	13,00	
64	KNNR 5 1001/1 (1)	Słup ośw. (typ 2) aluminiowy cylindryczny z wysięgnikiem dla przejść dla pieszych 2m (kąt 5°).+ fundament prefabrykowany wysokość całkowita słupa h=6 m	kpl	4,00	
65	KNNR 5 1004/1	Oprawa IZYLUM2 5367 o mocy 56,5W	szt	13,00	
66	KNNR 5 1004/1	Oprawa asymetryczna IZYLUM1 5369 20LED CW do oświetlenia przejść dla pieszych o mocy 45,5W	szt	4,00	
67	KNNR 5 1006/1	Złączka izolowana SINTUR IZK-4-01-03	szt	68,00	
68	KNNR 5 1003/3 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 6,5-m, Przewód YDY 450/750V 3x2,5-mm2	kpl	17,00	
69	KNNR 5 1006/1	Wkładka D01 6A	szt	17,00	
70	KNNR 5 902/5	Zacisk SE 45.1	szt	1,00	
71	KNNR 5 906/3	Ogranicznik przepięć LOVOS-5/660-1	szt	1,00	
72	KNNR 5 201/5	Przewód LgY 450/750V 1x16-mm2	m	1,00	
73	KNR 5-12 501/2	Przewód AsXSn 0,6/1kV RMC 1x16-mm2	km	0,01	
74	KNNR 5 1002/2	Uchwyt dwumetalowy 11803	szt	1,00	
75	KNNR 5 902/5	Zacisk 2242	szt	1,00	
76	KNNR 5 902/5	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej - Zestaw COT36, COT37	szt	8,00	
77	KNNR 5 907/2	Bednarka ocynkowana St0S 30x4-mm	m	101,00	
78	KNNR 5 607/3	Uziomy ze stali profilowanej - Uziom pionowy UPB20/1500	szt	3,00	
79	KNNR 5 607/4	Uziomy ze stali profilowanej - Uziom pionowy - przedłużenie UPB20/1500	szt	3,00	
80	KNNR 5 705/1	Ułożenie rur osłonowych - Rura osłonowa kabla na słupie SV50	m	2,50	
81	KNNR 5 902/5	Kształtka termokurczliwa REC 50	szt	1,00	
82	KNNR 5 902/1	Palczatka termokurczliwa AK5 10-70	szt	1,00	
83	KNNR 5 902/1	Uchwyt dystansowy SO79.6	szt	5,00	
84	KNNR 5 902/5	Ramka do trzymania kabli FR	szt	3,00	
85	KNNR 5 1302/4	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	kpl	17,00	
86	KNNR 5 1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,00	
87	KNNR 5 1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	16,00	
9	Element	<b>Przebudowa sieci wodociągowej</b>			
88	KNNR 1 209/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40-m3, grunt kategorii III	m3	676,20	0,8
89	KNNR 1 307/2	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku, głębokości do 1,5-m, kategoria gruntu III	m3	676,20	0,2
90	KNNR 1 313/1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi, w gruncie kategorii III, głębokość do 3-m	m2	788,00	
91	Kalkulacja własna	Odwodnienie wykopów na długości 83,0 m, 63,0 m 51,0 m (rzeczywisty czas pompowania zgodnie z dziennikiem pompowań)	kpl	1,00	
92	KNRW 4-02 119/4	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego - w wykopie, Fi-300-mm	m	193,80	
93	KNRW 4-02 121/2	Demontaż rurociągu z tworzyw sztucznych łączonych, Fi-40-50-mm	m	14,50	
94	KNR 4-01 108/17	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1-km, gruz i złom	m3	13,72	
95	KNR 4-01 108/20	Wywóz samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1-km, gruz i złom	m3	13,72	19
96	#Kalkulacja własna	Oplata za użyczenie gruz i złom	m3	13,72	
97	KNNR 4 1411/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podsypka	m3	24,94	
98	KNNR 4 1009/1 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych - Rury przewodowe Ø40x3,7 PE100 SDR11 TS	m	5,00	
99	KNNR 4 1009/1 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych - Rury przewodowe Ø50x4,6 PE100 SDR11 TS	m	8,00	
100	KNNR 4 1001/6	Rury przewodowe DN300 z żeliwa sferoidalnego klasy C40 z połączeniami blokowanymi	m	197,00	
101	KNNR 4 1014/7	Kołnierz specjalny do rur Dn315 PVC zabezpieczony przed przesunięciem	szt	6,00	
102	KNNR 4 1014/7	Kształtka kielichowo-kołnierzowa Dn300	szt	5,00	
103	KNNR 4 1014/7	Kształtka jednokołnierzowa Dn300	szt	3,00	
104	KNNR 4 1014/7	Trójnik żeliwny ciśnieniowy kołnierzowy T, 300x80-mm	szt	1,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
105	KNNR 4 1013/5	Łuk dwukielichowy MMK 11 st. fi 250 mm z żeliwa sferoidalnego	szt	2,00	
106	KNNR 4 1013/5	Łuk dwukielichowy MMK 30 st. fi 250 mm z żeliwa sferoidalnego	szt	2,00	
107	KNNR 4 1119/1	Hydranty pożarowe i źródle uliczne, podziemne Fi-80-mm	kpl	1,00	
108	KNNR 4 1105/2	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową, Fi-80-mm	kpl	1,00	
109	KNNR 4 1105/1	Opaska nawiertna z zasuwą domową Dn40	kpl	2,00	
110	KNNR 4 1105/1	Opaska nawiertna z zasuwą domową Dn50	kpl	6,00	
111	KNNR 4 1408/1	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach, ręcznie, transport japonkami: ławy, bloki oporowe	m3	1,31	
112	Kalkulacja własna	Regulacja wysokościowa skrzynek zasuw wraz z trzpieniem	szt	9,00	
113	KNNR 4 1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka	m3	132,46	
114	KNRW 2-19 102/1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi	m	210,00	
115	KNNR 1 318/2	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5-m, kategoria gruntu III	m3	518,80	0,2
116	KNNR 1 214/1 (2)	Zасыpanie wykopów podłużnych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30-cm, kategoria gruntu III	m3	518,80	0,8
117	KNNR 1 408/2	Zagęszczanie zasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m3	518,80	
118	KNR 4-01 108/6	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1-km, grunt kategorii III	m3	157,40	
119	KNR 4-01 108/8	Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1-km	m3	157,40	19
120	Kalkulacja własna	Oплата za utylizację ziemi	m3	157,40	
121	KNNR 4 1606/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, Dn-40-50-mm	próba	1,00	
122	KNNR 4 1601/5 (2)	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej, rury żeliwne, Fi-300-mm	próba	1,00	
123	KNNR 4 1612/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, Dn-40-50-mm	odcinek	1,00	2
124	KNNR 4 1612/4	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, Dn-300-mm	odcinek	1,00	2
125	KNNR 4 1611/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, Dn-40-50-mm	odcinek	1,00	
126	KNNR 4 1611/3	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, Dn-300-mm	odcinek	1,00	
10	Element	<b>Rozbiórka i odtworzenie istniejących nawierzchni</b>			
127	KNR 2-31 803/1	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, grubość nawierzchni 3-cm	m2	29,00	
128	KNR 2-31 803/2	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm	m2	29,00	7
129	KNR 2-31 802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15-cm	m2	29,00	
130	KNR 2-31 802/8	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości podbudowy	m2	29,00	35
131	KNR 4-01 108/17	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1-km, gruz	m3	17,40	
132	KNR 4-01 108/20	Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1-km, gruz	m3	17,40	9
133	# Kalkulacja własna	Oплата za utylizację gruzu	m3	17,40	
134	KNNR 6 113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20-cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (0/63mm) wg WT 2 z 2014 r. gr 20cm	m2	29,00	
135	KNR 2-31 1004/7	Związywanie międzywarstwowe emulsją kationową	m2	29,00	3
136	KNR 2-31 110/1	Warstwa podbudowy z betonu asfaltowego AC 22 P 35/50, grubość warstwy po zagęszczeniu 12cm	m2	29,00	
137	KNR 2-31 110/1	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W PMB 25/55-60, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm	m2	29,00	
138	KNR 2-31 310/5	Warstwa ścierna z drobnopziarnistego SMA 11 S PMB 45/80-65, grubość warstwy po zagęszczeniu 3cm	m2	29,00	
139	KNR 2-31 310/6	Warstwa ścierna z drobnopziarnistego SMA 11 S PMB 45/80-65, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości warstwy	m2	29,00	