

PRZEDMIAR ROBÓT

Inwestycja : **Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 196 polegająca na budowie ścieżki pieszo-rowerowej na odc. od m. Koziegłowy (km 2+743) do m. Czerwonak (km 4+802)**

Obiekt : **Branża drogowa**

Roboty rozbiórkowe i budowlane ETAP II (od km 0+704 do km 1+332)

Kod CPV : 45111 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych;
roboty ziemne, 45233 Roboty w zakresie dróg

Inwestor : **Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu, Rejon Dróg Wojewódzkich w Gnieźnie
ul. Reymonta 32, 62-200 Gniezno**

Jednostka autorska : SMP Projektanci Sp. j.
Opracował : Radosław Pietruszewski

Roboty rozbiórkowe i budowlane ETAP II

Inwestycja : Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 196 polegająca na budowie ścieżki pieszo-rowerowej na odc. od m. Koziegłowy (km 2+743) do m. Czerwonak (km 4+802)
Obiekt : Branża drogowa

PRZEDMIAR ROBÓT

Str: 1

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1 D-01.01.01 Roboty przygotowawcze				
1.1 D-01.01.00 Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych				
1.1.1 D-01.01.01 Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych				
1	D-01.01.01	KNR 201-0119-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	0,614	km
2	D-01.01.01	kalk. wł. Wykonanie geodezyjnej dokumentacji powykonawczej	1,000	ryczałt
1.2 D-01.02.00 Roboty przygotowawcze, usunięcie drzew i krzewów, zdjęcie humusu, wyburzenia i rozbiórki				
1.2.1 D-01.02.02 Zdjęcie warstwy humusu i darniny				
3	D-01.02.02	KNR 201-0126-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: 20 cm	1 567,000	m2
4	D-01.02.02	KNR 201-0126-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: ponad 15 cm, dodatek za każde dalsze 5 cm	1 567,000	m2
5	D-01.02.02	KNR 201-0212-07-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami, z transportem urobku na odległ. do 10 km, samoch.samowład. w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III	407,420	m3
6	D-01.02.02	KNR 201-0214-03-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu, po drogach utwardzonych samochodami samowładowczmi	407,420	m3
1.2.2 D-01.02.04 Rozbiórka elementów dróg i ulic				
7	D-01.02.04	KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 7 cm (zjazdy)	145,000	m2
8	D-01.02.04	KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	145,000	m2

Roboty rozbiórkowe i budowlane ETAP II

1. Roboty przygotowawcze
1.2. Roboty przygotowawcze, usunięcie drzew i krzewów, zdjęcie humusu, wyburzenia i rozbiórki

Str: 2

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
9	D-01.02.04	KNR 231-0805-01-00 IGM Warszawa Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej - ręczne, przy wys.kostki 8 cm (zjazdy i chodniki)	289,000	m2
10	D-01.02.04	KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 10 cm (zjazdy i chodniki)	434,000	m2
11	D-01.02.04	KNR 231-0814-02-00 IGM Warszawa Rozebranie obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej, o wymiarach: 8x30 cm	154,000	m
12	D-01.02.04	KNR 231-0813-04-00 IGM Warszawa Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 20x30 cm, na podsypce cementowo-piaskowej	611,000	m
13	D-01.02.04	KNR 231-1208-04-00 IGM Warszawa Rozebranie ścieków z kostki betonowej na podsypce: cementowo-piaskowej	611,000	m
14	D-01.02.04	KNR 231-0814-05-00 IGM Warszawa Rozebranie krawężników wtopionych, o wymiarach: 12x25 cm, na podsypce cementowo-piaskowej	115,000	m
15	D-01.02.04	KNR 231-0812-03-00 IGM Warszawa Rozebranie ław pod krawężniki, przy ławie: z betonu	94,000	m3
16	D-01.02.04	KNR 231-0818-01-00 IGM Warszawa Rozebranie poręczy ochronnych: rurowych	2,000	m
17	D-01.02.04	KNR 231-0818-06-00 IGM Warszawa Rozebranie barier stalowych	30,000	m
18	D-01.02.04	KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 10 km, z załadunkiem i wyladunkiem mechanicznym . $(145 * 0.07 + 289 * 0.08 + 434 * 0.10 + 154 * 0.08 * 0.3 + 611 * 0.2 * 0.3 + 611 * 0.08 * 0.2 + 115 * 0.12 * 0.25 + 94) * 1.3 = 291,528$ Razem = <u>291,528</u> m3	291,528	m3
19	D-01.02.04	KNR 404-1103-05-00 IGM Warszawa Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km . /przy załadunku i rozładunku mechanicznym/	291,528	m3

1.3 D-01.03.00 Przebudowa kablowych i napowietrznych linii energetycznych, telekomunikacyjnych oraz linii wodociągowych i gazowych

1.3.1 D-01.03.02 Przebudowa kablowych linii energetycznych przy budowie dróg

20	D-01.03.02	KNR 201-0701-10-30 WACETOB Warszawa Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat.I-II, przy szerokości dna wykopu do 1,0 m i głębokości	20,000	m
----	------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------	---

Roboty rozbiórkowe i budowlane ETAP II

1. Roboty przygotowawcze
1.3. Przebudowa kablowych i napowietrznych linii energetycznych, telekomunikacyjnych oraz linii wodociagowych i gazowych

Str: 3

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
rowu do 1,2 m				
21	D-01.03.02	KNR 218-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm	20,000	m2
22	D-01.03.02	KNR 218-0207-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Rurociągi z rur dwudzielnych AROT A-PS 110, przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm według projektu	20,000	m
23	D-01.03.02	KNR 201-0704-10-30 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat.I-II, przy szerokości dna wykopu do 1,0 m i głębokości rowu do 1,0 m	20,000	m
1.3.2 D-01.03.04 Przebudowa kablowych linii telekomunikacyjnych przy budowie dróg				
24	D-01.03.04	KNR 201-0701-10-30 WACETOB Warszawa Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat.I-II, przy szerokości dna wykopu do 1,0 m i głębokości rowu do 1,2 m	56,000	m
25	D-01.03.04	KNR 218-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm	56,000	m2
26	D-01.03.04	KNR 218-0207-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Rurociągi z rur dwudzielnych AROT A-PS 110, przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm według projektu	56,000	m
27	D-01.03.04	KNR 201-0704-10-30 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat.I-II, przy szerokości dna wykopu do 1,0 m i głębokości rowu do 1,0 m	56,000	m
28	D-01.03.04	KNR 231-1406-05-00 IGM Warszawa Regulacja pionowa: studzienek telekomunikacyjnych	3,000	szt
1.3.3 D-01.03.05 Przebudowa podziemnych linii wodociagowych przy przebudowie i budowie dróg				
29	D-01.03.05	KNR 231-1406-04-00 IGM Warszawa Regulacja pionowa: zaworów wodociagowych	10,000	szt

2 D-02.00.00 Roboty ziemne

2.4 D-02.01.00 Wykonanie wykopów, wzmocnienie skarp i podłoża gruntowego

2.4.1 D-02.01.01 Wykonanie wykopów w gruntach I - V kategorii

30	D-02.01.01	KNR 201-0206-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 10 km: grunt kat. III	51,000	m3
----	------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------	----

Roboty rozbiórkowe i budowlane ETAP II

2. Roboty ziemne
2.4. Wykonanie wykopów, wzmocnienie skarp i podłoża gruntowego

Str: 4

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
31	D-02.01.01	KNR 201-0214-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odlegl. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyładowczmi	51,000	m3

2.5 D-02.03.00 Wykonanie nasypów wraz z ich zbrojeniem i wzmocnieniem geosyntetykami

2.5.1 D-02.03.01 Wykonanie nasypów

32	D-02.03.01	KNR 201-0235-01-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa Formowanie nasypów o wysokości do 3,0 m spycharkami, z zagęszczeniem nasypu, z ziemi dostarczanej środkami transportu kołowego: grunt kat. I-II	295,000	m3
33	D-02.03.01	KNR 201-0236-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie	295,000	m3

3 D-03.00.00 Odwodnienie korpusu drogowego

3.6 D-03.02.00 Kanalizacja deszczowa wraz z likwidacją uszkodzeń

3.6.1 D-03.02.01a Regulacja pionowa uszkodzonej studzienki kanalizacyjnej

34	D-03.02.01a	KNR 231-1406-03-00 IGM Warszawa Regulacja pionowa: włączów kanałowych	16,000	szt
----	-------------	--------------------------------------------------------------------------	--------	-----

4 D-04.00.00 Podbudowy

4.7 D-04.01.00 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża

4.7.1 D-04.01.01 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża

35	D-04.01.01	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV	1 832,000	m2
----	------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------	----

4.8 D-04.04.00 Podbudowy z kruszywa, żuźla i tłucznia kamiennego

4.8.1 D-04.04.02 Podbudowa z kruszywa łamanego

36	D-04.04.02	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości po zagęszczeniu: 20 cm	165,000	m2
----	------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------	----

Roboty rozbiórkowe i budowlane ETAP II

4. Podbudowy
4.8. Podbudowy z kruszywa, żuźla i tłucznia kamiennego

Str: 5

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
37	D-04.04.02	KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	165,000	m2

4.9 D-04.06.00 Podbudowa z chudego betonu

4.9.1 D-04.06.01 Podbudowa z chudego betonu

38	D-04.06.01	KNR 231-0109-01-00 IGM Warszawa Podbudowy z chudego betonu o grubości warstwy po zagęszczeniu: 10 cm	1 667,000	m2
39	D-04.06.01	KNR 231-0118-01-00 IGM Warszawa Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej	1 667,000	m2

5 D-05.00.00 Nawierzchnie

5.10 D-05.03.00 Wykonanie oraz remont nawierzchni twardych ulepszonych

5.10.1 D-05.03.23 Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej

40	D-05.03.23a	KNR 231-0511-03-10 IGM Warszawa Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - kolorowej, na podsypce cement-piaskowej (zjazdu)	165,000	m2
41	D-05.03.23a	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej (ciąg pieszo-rowerowy)	1 667,000	m2

6 D-06.00.00 Roboty wykończeniowe

6.11 D-06.01.00 Umocnienie skarp, rowów i ścieków

6.11.1 D-06.01.01 Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków

42	D-06.01.01	KNR 201-0506-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Plantowanie powierzchni skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie	235,000	m2
43	D-06.01.01	KNR 201-0510-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 10 cm (materiał pozyskany ze zdjęcia humusu)	235,000	m2
44	D-06.01.01	KNR 201-0510-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	235,000	m2

Roboty rozbiórkowe i budowlane ETAP II

6. Roboty wykończeniowe
6.11. Umocnienie skarp, rowów i ścieków

Str: 6

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu dod.za każde następne 5 cm				

7 D-07.00.00 Oznakowania i urządzenia bezpieczeństwa ruchu

7.12 D-07.01.00 Oznakowanie poziome i pionowe

7.12.1 D-07.01.01 Oznakowanie poziome

45	D-07.01.01	KNR 231-0706-02-00 IGM Warszawa Oznakowanie poziome jezdni farbami chlorokauczkowymi - linie segregacyjne i krawędziowe ciągle malowane: mechanicznie	2,000	m2
46	D-07.01.01	KNR 231-0706-07-00 IGM Warszawa Oznakowanie poziome jezdni farbami chlorokauczkowymi, poprzez ręczne malowanie: strzałek i innych symboli	48,000	m2

7.13 D-07.02.00 Oznakowanie pionowe wraz z remontem

7.13.1 D-07.02.01 Oznakowanie pionowe

47	D-07.02.01	KNR 231-0702-02-00 IGM Warszawa Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 70 mm	11,000	szt
48	D-07.02.01	KNR 231-0702-02-00 IGM Warszawa Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 70 mm na wysięgniku	5,000	szt
49	D-07.02.01	KNR 231-0703-02-01 IGM Warszawa Przymocowanie niepodświetlonych tablic znaków drogowych	19,000	szt
50	D-07.02.01	KNR 231-0703-05-02 IGM Warszawa Tablice znaków kierunku i miejscowości oraz uzupełniających	1,000	szt
51	D-07.02.01	KNR 231-0702-02-00 IGM Warszawa Słupki blokujące U-12c	2,000	szt

7.13.2 D-07.02.01 Oznakowanie poziome i pionowe

52	D-07.02.01	kalk. wł. Organizacja ruchu na czas robót (projekt, uzgodnienie, wykonanie, utrzymanie i demontaż) - oznakowanie pionowe i poziome	1,000	ryczałt
----	------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------	---------

7.14 D-07.05.00 Bariery ochronne stalowe wraz z remontem

Roboty rozbiórkowe i budowlane ETAP II

7. Oznakowania i urządzenia bezpieczeństwa ruchu
7.14. Bariery ochronne stalowe wraz z remontem

Str: 7

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
7.14.1 D-07.05.01 Bariery ochronne stalowe				
53	D-07.05.01	KNR 231-0704-01-00 IGM Warszawa Bariery ochronne stalowe: jednostronne, o masie 24,0 kg/m	10,000	m
54	D-07.05.01	KNR 231-0704-05-00 IGM Warszawa Zakończenia barier stalowych ochronnych: jednostronnych, o masie 24,0 kg/m	20,000	m
7.15 D-07.06.00 Ogrodzenia dróg, zabezpieczenia ruchu pieszego wraz z remontem				
7.15.1 D-07.06.02 Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych (siatki, bariery łańcuchowe)				
55	D-07.06.02	kalk. wł. Ustawienie balustrady U-12a o wysokości 1,2m	65,000	m
8 D-08.00.00 Elementy ulic				
8.16 D-08.01.00 Krawężniki (betonowe i kamienne)				
8.16.1 D-08.01.01 Krawężniki betonowe				
56	D-08.01.01	KNR 231-0403-04-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 20x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm	613,000	m
57	D-08.01.01	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa Ławy pod krawężniki i ścieki: betonowe z oporem z betonu C12/15 (B15)	88,885	m3
			613 * 0.145 =	88,885
			Razem =	88,885 m3
58	D-08.01.01	KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe drogowe, o wymiarach: 12x25 cm - na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm	119,000	m
59	D-08.01.01	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem z betonu C12/15 (B15)	8,330	m3
			119 * 0.07 =	8,330
			Razem =	8,330 m3
8.17 D-08.03.00 Betonowe obrzeża chodnikowe				
8.17.1 D-08.03.01 Betonowe obrzeża chodnikowe				

Roboty rozbiórkowe i budowlane ETAP II

8. Elementy ulic
8.17. Betonowe obrzeża chodnikowe

Str: 8

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
60	D-08.03.01	KNR 231-0407-05-00 IGM Warszawa Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej gr. 3cm	504,000	m
61	D-08.03.01	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa Ławy pod obrzeża: betonowe z oporem z betonu C12/15 (B15)	23,688	m3
			504 * 0.047 =	23,688
			Razem =	23,688 m3

8.18 D-08.05.00 Ścieki (z prefabrykowanych elementów betonowych, klinkierowe, z kostki kamiennej, z brukowca, z płyt chodnikowych)

8.18.1 D-08.05.02 Ścieki (z prefabrykowanych elementów betonowych, klinkierowe, z kostki kamiennej, brukowca, płyt chodnikowych)

62	D-08.05.02	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa Ściek przykrawężnikowy z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm (szerokość 2 rzędów na płask)	122,600	m2
			613 * 0.2 =	122,600
			Razem =	122,600 m2

9 D-10.00.00 Inne roboty

9.19 D-10.01.00 Mury oporowe (betonowe, żelbetowe, kamienne)

9.19.1 D-10.01.01 Mury oporowe z modułowych żelbetowych elementów prefabrykowanych w kształcie litery L

63	D-10.01.01	KNR 201-0206-04-10 Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi, na odległość do 1 km: grunt kat. I	40,600	m3
64	D-10.01.01	KNR 201-0301-02-00 Roboty ziemne ręczne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi, na odległość do 1 km: grunt kat. I	10,200	m3
65	D-10.01.01	KNR 201-0214-04-10 Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odlegl. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.I po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczymi - dodatek do odległości 10 km (krotność 18)	50,800	m3
66	D-10.01.01	KNR 233-0210-02-10 IGM Warszawa Betonowanie betonem B15 (C12/15) podbetonu	9,000	m3

Roboty rozbiórkowe i budowlane ETAP II

9. Inne roboty
9.19. Mury oporowe (betonowe, żelbetowe, kamienne)

Str: 9

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
67	D-10.01.01	KNR 231-0105-03-00 IGM Warszawa Podsypka piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 3 cm	42,100	m2
68	D-10.01.01	KNR 231-0105-04-00 IGM Warszawa Podsypka piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	42,100	m2
69	D-10.01.01	KNR 202-0356-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż prefabrykowanych elementów murów oporowych (element o długości 1,0m) h=0,80m	15,000	element
70	D-10.01.01	KNR 202-0356-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż prefabrykowanych elementów murów oporowych (element o długości 1,0m) h=1,05m	40,500	element
71	D-10.01.01	KNR 201-0313-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi	75,300	m3
72	D-10.01.01	KNR 201-0236-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie zagęszczarkami, w gruncie sykim, kategorii : I-III	75,300	m3
73	D-10.01.01	KNR 233-0713-02-00 IGM Warszawa Wykonanie na obiektach mostowych izolacji przeciwwilgociowych poziomych powłokowych bitumicznych na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa izolacji	118,700	m2
74	D-10.01.01	KNR 233-0713-06-00 IGM Warszawa Wykonanie na obiektach mostowych izolacji przeciwwilgociowych poziomych powłokowych bitumicznych na zimno z roztworu asfaltowego - każda następująca warstwa izolacji	118,700	m2