

# PRZEDMIAR ROBÓT

**Budowa :** Przebudowa drogi Tłokinia Kościelna - Borów

**Obiekt :** Droga gminna

**Adres :** Tłokinia Kościelna-Borów, gmina Opatówek

<b>Roboty drogowe</b>
-----------------------

**Inwestor :** Gmina Opatówek

**Adres :** Pl. Wolności 14, 62-860 Opatówek

## Roboty drogowe

Budowa : Przebudowa drogi Tłokinia Kościelna - Borów  
Obiekt : Droga gminna  
Adres : Tłokinia Kościelna-Borów, gmina Opatówek

Data: 2021-07-17

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>1</b>	<b>Roboty przygotowawcze</b>		
1	KNR 201-0119-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym</b>	5,257	km
2	KNR 201-0108-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Mechaniczne karczowanie krzaków i podszycia: średniej gęstości</b>	0,030	ha
<b>2</b>	<b>Obsługa budowy</b>		
3	wycena własna <b>Opracowanie mapy inwentaryzacji powykonawczej. Na 1kpl składa się min. 5 egz mapy z inwentaryzacją powykonawczą</b>	1,000	kpl
4	wycena własna <b>Opracowanie projektu czasowej organizacji ruchu. Na 1kpl składają się min. 3egz. projektu</b>	1,000	kpl
5	wycena własna <b>Ochrona znaków geodezyjnych</b>	25,000	szt
<b>3</b>	<b>Roboty rozbiórkowe</b>		
6	wycena własna <b>Cięcie nawierzchni bitumicznych piłą mechaniczną na głębokość do 4cm cięcie nawierzchni jezdni</b>	2 000,000	m
7	KNRSE0601010405 <b>Frezowanie nawierzchni asfaltowych na głębokość do 10cm na zimno przy użyciu frezarki. Frezowina do wykorzystania na placu budowy do umocnień itp.</b>	5 000,000	m2
8	KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm. (Rozbiórki w miejscu wyniesionego przejścia i skrzyżowania, kanalizacji deszczowej w jezdni oraz w miejscach wymiany konstrukcji podbudowy).</b>	15 914,000	m2
9	KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm</b>	15 914,000	m2
10	KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm</b>	15 914,000	m2
11	KNR 231-0815-01-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych, z płyt: betonowych 35x35x5 cm, na podsypce piaskowej</b>	5 927,000	m2
12	KNR 231-0805-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Analogia. Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej, bloczków betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - ręczne, przy wys.kostki do 8 cm. Kostka składowana na paletach do dyspozycji Zamawiającego</b>	980,000	m2
13	KNR 231-0812-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Rozebranie ław pod krawężniki, przy ławie: z betonu</b>	283,850	m3
14	KNR 231-0813-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 15x30 cm, na podsypce cementowo-piaskowej</b>	4 367,000	m

## Roboty drogowe

3. Roboty rozbiórkowe

Data: 2021-07-17

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
15	KNR 231-0814-01-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Rozebranie obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej, o wymiarach: 6x20 cm</b>	4 341,000	m
16	KNR 231-0812-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Rozebranie ław pod krawężniki, przy ławie: z betonu</b>	173,640	m3
17	KNR 231-0817-01-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Analogia. Rozebranie ścieków z płyt betonowych prefabrykowanych o szerokości do 50cm</b>	18,000	m
18	KNR 404-1103-01-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Załadowanie gruzu koparko-ładowarką samochodów samowyladowczych przy załadunku i wyładunku mechanicznym i ilości samochodów na jedną zmianę roboczą: - 3</b>	3 577,187	m3
19	KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym. Miejsce wywozu zapewnia wykonawca robót</b>	3 577,187	m3
20	KNR 231-0816-02-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Analogia. Rozebranie przepustów rurowych: - rur betonowych o średnicy do 60 cm W ciągu zarurowanego rowu po stronie projektownego chodnika bitumicznego</b>	100,000	m
21	KNR 231-0816-02-00 [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Demontaż kompletnych krat ściekowych wraz z przykanalikami</b>	8,000	kpl
4	<b>Uzupełnienie podłoża wzdłuż drogi pod konstrukcje nawierzchni chodników (w tym zasypanie rowów) oraz skarpy</b>		
22	wycena własna <b>Zakup pospółki do zasypiania rowu (wg przelicznika 1m3=1,6t)</b>	2 240,000	t
23	KNR 401-0108-05-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ] <b>Analogia.Dowóz pospółki samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii I-II</b>	1 400,000	m3
24	KNR 401-0108-08-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ] <b>Analogia. Dodatek do przywozu pospółki samochodami samowyladowczymi , za każdy 1km powyżej pierwszego. Krotność = 9</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 9,00000 ( 1400,000 m3 * 9,00000 = 12 600,000 m3 )	12 600,000	m3
25	KNR 201-0407-01-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Analogia. Budowle i roboty ziemne hydrotechniczne - formowanie i zagęszczanie mechaniczne zasypki z profilowaniem podłoża</b>	1 400,000	m3
5	<b>Roboty ziemne - pogłębienie koryta pod warstwy konstrukcyjne wymienianej konstrukcji nawierzchni jezdni</b>		
26	KNR 231-0102-01-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Koryta wykonywane na poszerzeniach jezdni/do 2,5m/ w gruncie kategorii II-IV, o głębokości: 10 cm</b>	10 914,000	m2
27	KNR 231-0102-02-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Koryta wykonywane na poszerzeniach jezdni/do 2,5m/ w gruncie kategorii II-IV, o głębokości: ponad 10 cm - dodatek za każde 5 cm. Krotność =2,2</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 2,20000 ( 10914,000 m2 * 2,20000 = 24 010,800 m2 )	24 010,800	m2

## Roboty drogowe

5. Roboty ziemne - pogłębienie koryta pod warstwy konstrukcyjne wymienianej konstrukcji nawierzchni jezdni

Data: 2021-07-17

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
28	KNR 404-1103-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Analogia. Załadowanie urobku koparko-ładowarką samochodów samowyladowczych przy załadunku i wyladowku mechanicznym i ilości samochodów na jedną zmianę roboczą: - 5.</b>	2 291,940	m3
29	KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Wywiezienie urobku z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km, z załadunkiem i wyladowkiem mechanicznym . Miejsce wywozu zapewnia Wykonawca robót</b>	2 291,940	m3
30	KNR 404-1103-05-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km . /przy załadunku i rozładunku mechanicznym/. Krotność=4</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 4,00000 ( 2291,940 m3 * 4,00000 = 9 167,760 m3 )	9 167,760	m3
6	<b>Konstrukcja jezdni na poszerzeniu oraz odtworzenie nawierzchni na kanale deszczowym w jezdni</b>		
31	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV</b>	15 914,000	m2
32	KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem, wykonywana sprzętem rolniczym,o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 12 cm</b>	15 914,000	m2
33	KNR 231-0111-02-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem, wykonywana sprzętem rolniczym,o grubości podbudowy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. Krotność=3</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 3,00000 ( 15914,000 m2 * 3,00000 = 47 742,000 m2 )	47 742,000	m2
34	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa podbudowy o grubości po zagęszczeniu: 15 cm</b>	15 914,000	m2
35	KNR 231-0114-08-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 8 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. Krotność -5</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 5,00000 ( 15914,000 m2 * 5,00000 = 79 570,000 m2 )	79 570,000	m2
36	KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Skroplenie nawierzchni drogowych asfaltem</b>	15 914,000	m2
37	KNR 231-0310-01-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa wiążąca po zagęszczeniu o grubości: 4 cm</b>	15 914,000	m2
38	KNR 231-0310-02-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa wiążąca po zagęszczeniu o grubości: ponad 4 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm</b>	15 914,000	m2
7	<b>Ścieki przykrawężnikowe</b>		
39	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem</b>	23,750	m3

## Roboty drogowe

7. Ścieki przykrawężnikowe

Data: 2021-07-17

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
40	KNR 231-0607-02-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Analogia. Ścieki uliczne z dwóch rzędów kostki betonowej typu cegła gr. 8cm, kolor szary, układane na płask - jednoskrzydłowe, na podsypce cement-piaskowej</b>	475,000	m
41	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem</b>	3,808	m3
42	KNR 231-0606-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Ścieki z elementów betonowych na podsypce cementowo-piaskowej, przy grubości prefabrykatów: 15 cm</b>	34,000	m
<b>8 Wyrównanie profilu drogi (odcinek istniejący + poszerzenie)</b>			
43	KNR 231-1004-06-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Czyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej: bitumicznej</b>	31 343,000	m2
44	KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem</b>	31 343,000	m2
45	KNR 231-1106-01-10 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Analogia. Warstwa wyrównawcza przy użyciu mieszanki mineralno-asfaltową: grysowo-żwirowej, wg przelicznika 1m3=2,55t (średnio 4cm)</b>	3 197,000	t
<b>9 Warstwa ścieralna na całym odcinku drogi wraz z rękawami oraz powierzchniami bitumicznymi</b>			
46	KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem</b>	29 467,000	m2
47	KNR 231-0310-05-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: 3 cm</b>	29 467,000	m2
48	KNR 231-0310-06-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm</b>	29 467,000	m2
<b>10 Krawężnik i obrzeża betonowe</b>			
49	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem</b>	247,325	m3
50	KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej</b>	3 805,000	m
51	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem</b>	69,220	m3
52	KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Analogia. Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x22 cm - na podsypce cementowo-piaskowej</b>	1 065,000	m
53	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem</b>	34,075	m3

## Roboty drogowe

10. Krawężnik i obrzeża betonowe

Data: 2021-07-17

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
54	KNR 231-0403-05-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Krawężniki betonowe wtopione, o wymiarach: 12x25 cm - na podsypce cementowo-piaskowej</b>	725,000	m
55	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem</b>	231,423	m3
56	KNR 231-0407-05-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn.spoin zapr.cem.</b>	4 924,000	m
11	<b>Chodnik bitumiczny</b>		
57	KNR 201-0206-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. I-II.</b>	1 729,750	m3
58	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV</b>	8 688,000	m2
59	KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm</b>	7 405,000	m2
60	KNR 231-0114-08-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 8 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. Krotność=4</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 4,00000 ( 7405,000 m2 * 4,00000 = 29 620,000 m2 )	29 620,000	m2
61	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm (na zjazdach)</b>	1 333,000	m2
62	KNR 231-0111-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem, wykonywana mieszarkami doczepnymi, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 15 cm (na zjazdach)</b>	1 333,000	m2
63	KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem</b>	8 688,000	m2
64	KNR 231-0310-05-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: 3 cm</b>	8 688,000	m2
65	KNR 231-0310-06-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm</b>	8 688,000	m2
12	<b>Chodniki i perony o nawierzchni z kostki betonowej</b>		
66	KNR 201-0206-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. I-II.</b>	228,820	m3

## Roboty drogowe

12. Chodniki i perony o nawierzchni z kostki betonowej

Data: 2021-07-17

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
67	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV</b>	1 302,000	m2
68	KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Analogia. Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem, wykonywana sprzętem rolniczym, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 10 cm</b>	1 302,000	m2
69	KNR 231-0511-01-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 6 cm - szarej, na podsypce piaskowej</b>	1 302,000	m2
13	<b>Wpusty skierowane do rowu po przeciwnej stronie drogi</b>		
70	wycena własna <b>Cięcie nawierzchni bitumicznych piłą mechaniczną na głębokość do 4cm cięcie nawierzchni jezdni</b>	0,891	m
71	KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Analogia. Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 4 cm</b>	307,750	m2
72	KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm</b>	307,750	m2
73	KNR 201-0201-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,15 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. IV</b>	240,975	m3
74	KNR 228-0501-05-10 MRiGŻ [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] <b>Podłoża z materiałów sypkich pod rurociągi - grubość podłoża: 15 cm - pospółki do naw.drogowych</b>	157,310	m2
75	KNR 228-0503-03-00 MRiGŻ [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] <b>Analogia. Rurociągi kanalizacyjne z rur PVC kielichowych litych klasy SN8 , o średnicy nominalnej: do 200 mm</b>	688,500	m
76	KNR 218-0802-05-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Analogia. Próba szczelności sieci o średnicy nominalnej: do 300 mm</b>	1,000	próba
77	KNR 201-0321-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. I-II</b>	2 292,000	m2
78	KNR 201-0320-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 3,0 m: grunt kat. I-II, szer. wykopu 0,8-1,5 m</b>	240,975	m3
79	KNR 201-0236-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie zagęszczarkami, w gruncie sypkim, kategorii : I-III</b>	240,975	m3
14	<b>Odtworzenie nawierzchni po wykonaniu przykanalików deszczowych</b>		
80	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV</b>	307,750	m2



## Roboty drogowe

14. Odtworzenie nawierzchni po wykonaniu przykanalików deszczowych

Data: 2021-07-17

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
81	KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem, wykonywana sprzętem rolniczym, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 12 cm</b>	307,750	m2
82	KNR 231-0111-02-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem, wykonywana sprzętem rolniczym, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. Krotność-3</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 3,00000 ( 307,750 m2 * 3,00000 = 923,250 m2 )	923,250	m2
83	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm</b>	307,750	m2
84	KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. Krotność-5</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 5,00000 ( 307,750 m2 * 5,00000 = 1 538,750 m2 )	1 538,750	m2
85	KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem</b>	307,750	m2
86	KNR 231-0310-01-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa wiążąca po zagęszczeniu o grubości: 4 cm</b>	307,750	m2
87	KNR 231-0310-02-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa wiążąca po zagęszczeniu o grubości: ponad 4 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm</b>	307,750	m2
88	KNR 218-0517-02-11 WACETOB Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] <b>Analogia. Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", o średnicy 315-425 mm, zamknięte rurą teleskopową z: wpustem deszczowym krawężnikowym /kinieta z PP/</b>	81,000	szt
15	<b>Regulacja wysokościowa zjazdów o nawierzchni rozbieralnej</b>		
89	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem</b>	32,500	m3
90	KNR 231-1201-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Przestawianie krawężników betonowych wystających, na podsypce cementowo-piaskowej, o wymiarach: 15x30 cm</b>	500,000	m
91	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem</b>	13,160	m3
92	KNR 231-1203-05-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Przestawianie obrzeży betonowych o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową</b>	280,000	m
93	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV</b>	1 500,000	m2



## Roboty drogowe

15. Regulacja wysokościowa zjazdów o nawierzchni rozbieżnej

Data: 2021-07-17

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
94	KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Analogia. Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem, wykonywana sprzętem rolniczym, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: do 10 cm</b>	1 500,000	m2
95	KNR 231-1206-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Analogia. Ułożenie chodników z kostki betonowej, kostką z rozbiórki o wysokości do 8 cm układanej na podsypce: cement.-piask.z wypełn.spoim zaprawą cementową</b>	1 500,000	m2
16	<b>Wyniesione przejście dla pieszych, tarcza skrzyżowania w m. Zmysłanka oraz pierścienie najazdowe przy pętli autobusowej</b>		
96	KNR 201-0206-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności ponad 5 do 10 t na odległość do 1 km: grunt kat. III. Pogłębienie koryta</b>	271,700	m3
97	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV</b>	1 045,000	m2
98	KNR 231-0111-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem, wykonywana mieszarkami doczepnymi, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 15 cm</b>	1 045,000	m2
99	KNR 231-0109-01-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowy betonowe z dylatacją, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm</b>	1 045,000	m2
100	KNR 231-0109-02-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowy betonowe z dylatacją, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. Krotność = 8</b>	1 045,000	m2
101	KNR 231-0511-03-10 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Analogia. Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 10 cm - kolorowej, na podsypce cement.-piaskowej</b>	1 045,000	m2
102	wycena własna <b>Regulacja wysokościowa bramy wjazdowej do dz. nr 55/3</b>	1,000	kpl
17	<b>Pobocza</b>		
103	KNR 231-1402-05-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Mechaniczne ścinanie poboczy o grubości 10 cm, z załadowaniem na samochód samowyladowczy i odwiezieniem nadmiaru ścinki na odległość: do 1 km</b>	4 107,000	m2
104	KNR 231-1402-05-10 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Mechaniczne ścinanie poboczy o grubości 10 cm, z załadowaniem na samochód samowyladowczy i odwiezieniem nadmiaru ścinki na odległość: ponad 1 km, dodatek za każde dalsze 0,5 km. Krotność=8</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 8,00000 ( 4107,000 m2 * 8,00000 = 32 856,000 m2 )	32 856,000	m2
105	KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Analogia. Pobocza z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm</b>	4 107,000	m2

Roboty drogowe

17. Pobocza

Data: 2021-07-17

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
106	KNR 231-0114-08-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 8 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. Krotność=2</b> Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 2,00000 ( 4107,000 m2 * 2,00000 = 8 214,000 m2 )	8 214,000	m2
<b>18</b>	<b>Odwodnienie w m. Tłokinia Kościelna oraz w obrębie wyniesionego skrzyżowania w m. Zmysłanka</b>		
107	KNR 201-0202-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III. Materiał składowany do zasypania wykopu</b>	266,400	m3
108	KNR 228-0501-05-10 MRiGŻ [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] <b>Podłoża z materiałów sypkich pod rurociągi - grubość podłoża: 15 cm - pospółki do naw.drogowych</b>	229,200	m2
109	KNR 231-0605-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Analogia. Elementy przepustów rurowych pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 30 cm</b>	3,000	szt
110	KNR 231-0605-06-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Analogia. Odwodnienie z rur dwuciennych - rury PP klasy SN8o średnicy 30 cm</b>	764,000	m
111	KNR 228-0503-03-00 MRiGŻ [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] <b>Analogia. Rurociągi kanalizacyjne z rur PVC kielichowych litych klasy SN8 , o średnicy nominalnej: do 200 mm</b>	47,500	m
112	KNR 218-0517-02-10 WACETOB Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] <b>Analogia. Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", o średnicy 600 mm, zamknięte rurą teleskopową z: pokrywą żeliwną /kinieta z PP/</b>	8,000	szt
113	KNR 201-0407-01-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Analogia. Budowle i roboty ziemne hydrotechniczne - formowanie i zagęszczanie mechaniczne zasypki przepustów z profilowaniem podłoża</b>	240,260	m3
114	wycena własna <b>Wykonanie komory o wym. min. 2x2m z bloczków betonowych. Zakończenie płytą żelbetową z włazem żelwiny średnicy 600mm</b>	1,000	szt
115	KNR 218-0517-02-11 WACETOB Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] <b>Analogia. Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", o średnicy 315-425 mm, zamknięte rurą teleskopową z: wpustem deszczowym krawężnikowym (3 wpusty typu zwykłego) /kinieta z PP/</b>	11,000	szt
<b>19</b>	<b>Odwodnienie z rur o średnicy 400mm w m. Borów</b>		
116	KNR 201-0202-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III. Materiał składowany do zasypania wykopu</b>	16,360	m3
117	KNR 228-0501-05-10 MRiGŻ [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] <b>Podłoża z materiałów sypkich pod rurociągi - grubość podłoża: 15 cm - pospółki do naw.drogowych</b>	9,600	m2
118	KNR 231-0605-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Analogia. Elementy przepustów rurowych pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 40 cm</b>	2,000	szt

## Roboty drogowe

19. Odwodnienie z rur o średnicy 400mm w m. Borów

Data: 2021-07-17

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
119	KNR 231-0605-06-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Analogia. Odwodnienie z rur dwuściennych - rury PP klasy SN8 o średnicy 40 cm</b>	26,000	m
120	KNR 201-0407-01-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Analogia. Budowle i roboty ziemne hydrotechniczne - formowanie i zagęszczanie mechaniczne zasypki przepustów z profilowaniem podłoża</b>	13,360	m3
121	wycena własna <b>Studnia rewizyjna średnicy 1000mm zakończona zwężką i włazem żeliwnym</b>	1,000	szt
20	<b>Zarurowanie rowu w miejscu peronu (w m. Tłokinia Wielka)</b>		
122	KNR 201-0202-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III. Materiał składowany do zasypania wykopu</b>	16,980	m3
123	KNR 228-0501-05-10 MRiGŻ [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] <b>Podłoża z materiałów sypkich pod rurociągi - grubość podłoża: 15 cm - pospółki do naw.drogowych</b>	10,800	m2
124	KNR 231-0605-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Analogia. Elementy przepustów rurowych pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 40 cm</b>	2,000	szt
125	KNR 231-0605-06-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Analogia. Odwodnienie z rur dwuściennych - rury PP klasy SN8 o średnicy 40 cm</b>	27,000	m
126	KNR 201-0407-01-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Analogia. Budowle i roboty ziemne hydrotechniczne - formowanie i zagęszczanie mechaniczne zasypki przepustów z profilowaniem podłoża</b>	13,870	m3
21	<b>Odwodnienie z rur o średnicy 800mm (przedłużenie przepustu opd drogą)</b>		
127	KNR 201-0202-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III. Materiał składowany do zasypania wykopu</b>	3,840	m3
128	KNR 228-0501-05-10 MRiGŻ [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] <b>Podłoża z materiałów sypkich pod rurociągi - grubość podłoża: 15 cm - pospółki do naw.drogowych</b>	2,400	m2
129	KNR 231-0605-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Analogia. Elementy przepustów rurowych pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 80 cm</b>	1,000	szt
130	KNR 231-0605-06-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Analogia. Odwodnienie z rur dwuściennych - rury PP klasy SN8 o średnicy 80 cm</b>	3,000	m
131	KNR 201-0407-01-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Analogia. Budowle i roboty ziemne hydrotechniczne - formowanie i zagęszczanie mechaniczne zasypki przepustów z profilowaniem podłoża</b>	2,350	m3

## Roboty drogowe

22. Oznakowanie pionowe i poziome

Data: 2021-07-17

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>22</b>	<b>Oznakowanie pionowe i poziome</b>		
132	KNR 231-0702-02-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Analogia. Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 63 mm</b>	110,000	szt
133	KNR 231-0703-02-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Przymocowanie niepodświetlonych znaków drogowych znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne: tablice o powierzchni ponad 0,30 m2</b>	148,000	szt
134	KNR 231-0703-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Zdjęcie niepodświetlonych tablic znaków drogowych (zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych) wraz z demontażem słupków. Znaki do dyspozycji zamawiającego</b>	50,000	szt
135	KNR 231-0701-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur stalowych o śred. 60 i 38 mm, przy rozstawie słupków z rur stalowych o średn. 60 mm: 2,5 m (typ U-11a)</b>	13,000	m
136	KNR 231-0701-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur stalowych o śred. 60 i 38 mm, przy rozstawie słupków z rur stalowych o średn. 60 mm: 2,5 m (typ U-12a)</b>	7,000	m
137	KNR 231-0706-06-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Oznakowanie poziome jezdni farbami chlorokauczkowymi - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych, linie segregacyjne i krawędziowe ciągle malowane: mechanicznie</b>	520,000	m2
138	wycena własna <b>Oznakowanie poziome grubowarstwowe</b>	100,000	m2
139	wycena własna <b>Aktywne znaki typu U-3c i U-3d o długości 1,20m</b>	2,000	szt
140	wycena własna <b>radarowy pomiar prędkości montowany na wysięgniku z zasilaniem solarnym (na komplet składa się słup, wysięgnik, wyświetlacz, panel solarny)</b>	2,000	kpl
141	wycena własna <b>Lustra drogowe U-18a wraz ze słupkami</b>	2,000	szt
142	wycena własna <b>Tablice typu U-3c i U-3d wraz ze słupkami</b>	6,000	szt
143	wycena własna <b>Aktywne systemy oznakowania (zestawy solarne : lampa, dwa znaki, słupek)</b>	2,000	kpl
<b>23</b>	<b>Regulacja infrastruktury</b>		
144	KNR 231-1406-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Regulacja pionowa: włączów kanałowych</b>	66,000	szt
145	KNR 231-1406-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Regulacja pionowa: zaworów wodociągowych i gazowych</b>	30,000	szt
<b>24</b>	<b>Rowy i przepusty pod zjazdami</b>		
146	KNR 231-1403-06-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Analogia. Oczyszczenie rowu z namułu z wyprofilowaniem skarp rowu, przy grubości namułu: 50 cm</b>	5 310,000	m

Roboty drogowe

24. Rowy i przepusty pod zjazdami

Data: 2021-07-17

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
147	KNR 231-1404-01-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Oczyszczenie z namułu przepustów przy zamuleniu do 0,5 średnicy: 0,40 m</b>	120,000	m

--- Koniec wydruku ---