

# PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : 017

Obiekt : 017

PRZEBUDOWA DROGI OD ULICY SERBINOWSKIEJ

Inwestor : Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji w Kaliszu  
ul. Złota 43 62-800 KALISZ

## PRZEBUDOWA DROGI OD ULICY SERBINOWSKIEJ

Budowa : 017  
Objekt : 017  
Data : 2018-09-04

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>1</b>	<b>Roboty rozbiórkowe</b>		
1	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>  $160 * 0.06 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	9,600  9,600 9,600	m3   m3
2	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>  $9 + 21 + 7 + 16.5 + 3 + 4.5 + 3 + 4 + 16.5 + 11 + 26 + 4 + 11 + 9 + 10 + 4.5 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	160,000  160,000 160,000	m   m
3	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>  $5 + 5 + 5 + 4 + 6 + 10 + 1.5 + 8 + 2 + 49 + 4 + 11 + 6 + 6 =$ Razem =	122,500  122,500 122,500	m   m
4	KNR 231-0804-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Rozebranie mechaniczne nawierzchni z tłucznia kamiennego, o grubości: 15 cm</b>  $(16.5 + 20) * 4 =$ Razem =	146,000  146,000 146,000	m2   m2
5	KNR 231-0804-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Rozebranie mechaniczne nawierzchni z tłucznia kamiennego, o grubości: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 5</b>	146,000	m2
6	KNR 231-0815-01-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Rozebranie chodników, z płyt: betonowych 35x35x5 cm, na podsypce piaskowej</b>  $33 * 1.4 + 4 * 2.5 + 21 * 1.3 + 7 * 2 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	97,500  97,500 97,500	m2   m2
7	KNR 231-0815-02-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych, z płyt: betonowych 50x50x7 cm, na podsypce piaskowej</b>  $(17 + 4 + 11) * 1.5 + 12 * 2 + 21 * 2.5 + 2 * 1.5 + 6 * 1.5 =$ Razem =	136,500  136,500 136,500	m2   m2
8	KNR 231-0810-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Rozebranie ręczne nawierzchni z betonu zwykłego, o grubości: 12 cm</b>  $1 * 8 =$ Razem =	8,000  8,000 8,000	m2   m2
9	KNR 225-0407-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa wyd.II W-wa z uwzgl.BI do 6/92 ]  <b>Rozebranie nawierzchni z płyt wielootworowych o powierzchni płyt: do 1,0 m2</b>  $18 * 0.7 * 1.2 =$ Razem =	15,120  15,120 15,120	m2   m2
10	KNR 231-0811-02-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości: 15 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem.</b>  $22.5 * 4.5 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	101,300  101,250 101,300	m2   m2

PRZEBUDOWA DROGI OD ULICY SERBINOWSKIEJ

Data : 2018-09-04

1. Roboty rozbiórkowe

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
11	KNR 401-0108-11-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi, z załadowaniem i wyładowaniem - miejsce wywozu gruzu zapewnia wykonawca robót.</b>  $9.6 + 160 * 0.3 * 0.15 + 122.5 * 0.2 * 0.06 + 146 * 0.2 + 97.5 * 0.05 + 136.5 * 0.07 + 8 * 0.12 + 15.1 * 0.1 + 101.3 * 0.15 =$  Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	79,600   79,565  79,600	m3   m3
12	KNR 231-0810-02-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce: cementowo-piaskowej.MATERIAŁ DO PONOWNEGO WBUDOWANIA</b>   $5 * 2.5 =$  Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	12,500   12,500  12,500	m2   m2
<b>2 Roboty ziemne</b>			
13	KNR 201-0119-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym</b>	0,120	km
14	KNR 201-0205-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami 0,40 m3 - z transportem urobku samochodami samowyladowczymi - grunt kat. I-III. miejsce wywozu gruntu zapewnia wykonawca robót.</b>  chodniki: $250.2 * 0.23 =$ miejsca postojowe: $417.1 * 0.45 =$ zjazd: $34.8 * 0.45 =$  Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	260,900   57,546 187,695 15,660  260,900	m3     m3
<b>3 Roboty związane z wykonaniem przykanalików i studzienek odwodnieniowych.</b>			
15	KNR 231-0811-02-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości: 15 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem. MATERIAŁ DO PONOWNEGO WBUDOWANIA.</b>   $4.0 * 1.5 * 3 =$  Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	18,000   18,000  18,000	m2   m2
16	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 wraz z transportem urobku pozostałego po zasypaniu wykopu, samochodami samowyladowczymi. Miejsce wywozu urobku w ilości 7.4 m3, t.j. (30.6m3-23.2m3) zapewnia wykonawca robót. W cenie należy uwzględnić wykonanie umocnień wykopów.</b>   $18 * 1.25 =$  Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	22,500   22,500  22,500	m3   m3
17	KNR 218-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm</b>   $4 * 1.5 * 3 =$  Razem =	18,000   18,000  18,000	m2   m2
18	KNR 218-0408-03-00 WACETOB Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ]  <b>Przykanaliki z rur kanalizacyjnych PVC łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm</b>   $4.5 + 4 + 4 =$  Razem =	12,500   12,500  12,500	m   m
19	KNR 218-0625-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów prefabrykowanych, dno studzienki betonowe stanowiące monolityczne połączenie z betonową rurą o średnicy 500 mm: z osadnikiem bez syfonu wraz z kompletną żeliwną kratą ściekową typu D-400.</b>	3,000	szt

## PRZEBUDOWA DROGI OD ULICY SERBINOWSKIEJ

Data : 2018-09-04

3. Roboty związane z wykonaniem przykanalików i studzienek odwodnieniowych.

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
20	wycena własna <b>Włączenie przykanalików średnicy 160 do studni wpustów ulicznych oraz do studni rewizyjnych poprzez odpowiednie kształtki. Włączenia do studni za pomocą przejścia szczelnego.</b>	6,000	szt
21	KNR 201-0229-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 74 kW (100 KM). Zasypanie wykopu.</b> $22.5 - 18 * 0.1 - 12.5 * 3.14 * 0.08 * 0.08 - 18 * 0.35 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	14,100 14,149 14,100	m3 m3
22	KNR 201-0236-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Zagęszczanie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie zagęszczarkami, w gruncie sypkim, kategorii : I-III</b>	14,100	m3
23	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV</b>	14,100	m2
24	KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5 MPa wyprodukowanym w betonie o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 12 cm</b>	14,100	m2
25	KNR 231-0111-02-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5 MPa o grubości ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm KROTNOŚĆ 3</b>	14,100	m2
26	KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowa betonowa bez dylatacji z betonu C 8/10 bez dylatacji wraz z jej wytworzeniem i dowozem z miejsca wytworzenia na plac budowy, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm.</b>	14,100	m2
27	KNR 231-0109-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowy betonowe bez dylatacji z betonu C 8/10, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ - 8.</b>	14,100	m2
28	KNR 231-0105-07-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 3 cm</b>	14,100	m2
29	KNR 231-0105-08-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 2</b>	14,100	m2
30	KNR 231-0309-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grubości: 15 cm, z wypełnieniem spoin zaprawą. MATERIAŁ Z ROZBIÓRKI.</b>	14,100	m2
4	<b>Krawężniki i obrzeża</b>		
31	KNR 231-0402-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Ławy pod krawężniki: betonowe z betonu C-12/15 z oporem</b> $280 * 0.08 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	22,400 22,400 22,400	m3 m3
32	KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Krawężniki betonowe wystające 8 cm i 2 cm o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej.</b> $126 + 19.5 + 11.5 + 32.5 + 33.5 + 8 * 4 + 2 * 1.5 + 11 + 11 =$ Razem =	280,000 280,000 280,000	m m

## PRZEBUDOWA DROGI OD ULICY SERBINOWSKIEJ

Data : 2018-09-04

4. Krawężniki i obrzeża

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
33	KNR 231-0403-05-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Oporniki betonowe wtopione, o wymiarach: 12x25 cm - na podsypce cementowo-piaskowej</b>	3,000	m
34	KNR 231-0402-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Ławy pod krawężniki: betonowe zwykłe</b>  $3 * 0.045 = 0,135$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 0,100	0,100  0,135 0,100	m3   m3
35	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 1 : 4 grubości 10 cm, z wypełn.spoin zapr.cem.</b>  $5 + 19.5 + 83 + 6 + 6 = 119,500$ Razem = 119,500	119,500  119,500 119,500	m   m
<b>5 Chodnik</b>			
36	KNR 231-0502-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Nawierzchnia z kostki brukowej pochodzącej z rozbiórki pomiędzy zjazdem a ulicą Serbinowską - na podsypce: cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5 cm, z wypełn.spoin piaskiem.</b>	12,500	m2
37	KNR 231-0103-05-00 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-II</b>  $4.5 * 2.1 + 2.1 * 2.8 + 24.5 * 2.1 + 4 * 3 + 83 * 1.8 + 4 * 1.5 * 2.1 + 4.5 * 2.1 = 250,230$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 250,200	250,200  250,230 250,200	m2   m2
38	KNR 231-0111-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 15 cm. KROTNOŚĆ 0,667</b>  $4.5 * 2 + 2 * 2.8 + 24.5 * 2 + 4 * 3 + 83 * 1.7 + 4 * 1.5 * 2 + 4.5 * 2 = 237,700$ Razem = 237,700	237,700  237,700 237,700	m2   m2
39	KNR 231-0502-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Nawierzchnia z płyt betonowych o wymiarach 30x30x8 cm w kolorze agatowym RAL 7038, na podsypce: cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5 cm, z wypełn.spoin piaskiem.</b>	237,700	m2
<b>6 Miejsca postojowe</b>			
40	KNR 231-0103-05-00 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-II</b>  $(19.5 + 11.5 + 32.5 + 33.5) * 4.3 = 417,100$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 417,100	417,100  417,100 417,100	m2   m2
41	KNR 231-0111-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem 2,5 MPa, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 15 cm wykonana w betoniarnie i dowieziona na plac budowy.</b>  $(19.5 + 11.5 + 32.5 + 33.5) * 4.0 = 388,000$ Razem = 388,000	388,000  388,000 388,000	m2   m2
42	KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowy betonowe z betonu C 8/10 bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm</b>	388,000	m2
43	KNR 231-0109-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowy betonowe z betonu C 8/10 bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 3</b>	388,000	m2

## PRZEBUDOWA DROGI OD ULICY SERBINOWSKIEJ

Data : 2018-09-04

6. Miejsca postojowe

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
44	KNR 231-0502-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Nawierzchnia z płyt betonowych 25x25x10 koloru agatowego RAL 7038, układanych w "kratkę" z wypełnieniem spoin piaskiem, na podsypce cem.-piask.1:4 grubości 5 cm.</b>	388,000	m2
7	<b>Przełożenie nawierzchni na jezdni na szerokości 1,0 m wzdłuż nowych krawężników</b>		
45	KNR 231-0811-02-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości: 15 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem. Oczyszczenie płyt. MATERIAŁ DO PONOWNEGO WBUDOWANIA.</b>	118,000	m2
	$(23.5 + 29.5 + 33.5 + 31.5) * 1 =$	118,000	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	118,000	m2
46	KNR 231-0103-05-00 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-II</b>	118,000	m2
47	KNR 231-0105-07-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 3 cm</b>	118,000	m2
48	KNR 231-0105-08-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 2</b>	118,000	m2
49	KNR 231-0309-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grubości: 15 cm, z wypełnieniem spoin zaprawą. MATERIAŁ Z ROZBIÓRKI.</b>	118,000	m2
8	<b>Wykonanie zjazdu</b>		
50	KNR 231-0103-05-00 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-II</b>	34,800	m2
	$3 * 8 + 2 * 0.215 * 5 * 5 =$	34,750	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	34,800	m2
51	KNR 231-0111-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem 2,5 MPa , o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 15 cm.</b>	34,800	m2
52	KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowy betonowe z betonu C 8/10 bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm</b>	34,800	m2
53	KNR 231-0109-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowy betonowe z betonu C 8/10 bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 3</b>	34,800	m2
54	KNR 231-0502-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Nawierzchnia z płyt betonowych 25x25x10 koloru agatowego RAL 7038, układanych w "kratkę" z wypełnieniem spoin piaskiem, na podsypce cem.-piask.1:4 grubości 5 cm.</b>	34,800	m2
9	<b>Zabezpieczenie skarp płytami ażurowymi 60x40x8</b>		
55	KNR 201-0125-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ o grubości warstwy do 15 cm, z odwozem. Miejsce wywozu zapewnia wykonawca robót.</b>	34,000	m2
	$17 * 2 =$	34,000	
	Razem =	34,000	m2

# PRZEBUDOWA DROGI OD ULICY SERBINOWSKIEJ

Data : 2018-09-04

9. Zabezpieczenie skarp płytami ażurowymi 60x40x8

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
56	KNR 231-0103-01-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-II</b>	34,000	m2
57	KNR 231-0105-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podsypka piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 3 cm</b>	34,000	m2
58	KNR 231-0105-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podsypka piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 7</b>	34,000	m2
59	KNR 225-0407-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa wyd.II W-wa z uwzgl.BI do 6/92 ] <b>Budowa nawierzchni z płyt wielootworowych o powierzchni płyt: . do 1,0 m2. Płyta o wymiarach 60x40x8, z zasypaniem otworów humusem i obsianiem trawą</b>	34,000	m2
<b>10</b>	<b>Zieleń</b>		
60	KNR 201-0505-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III</b>	183,000	m2
	$67.5 * 2 + 3 * 2 + 7 * 6 =$	183,000	
	Razem =	183,000	m2
61	KNR 201-0505-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Dowóz humusu na grubość 5-10 cm i ręczne plantowanie powierzchni przeznaczonej na zieleń</b>	183,000	m2
62	KNR 221-0401-01-00 MBGPiK [ Wydanie - 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia, w gruncie : kat.I-II</b>	183,000	m2
<b>11</b>	<b>Regulacje urządzeń</b>		
63	KNR 231-1406-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Regulacja pionowa: włazów kanałowych</b>	3,000	szt
64	KNR 231-1406-05-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Regulacja pionowa: studzienek telefonocnych</b>	2,000	szt
<b>12</b>	<b>Roboty różne</b>		
65	wycena własna <b>Wykonanie ręcznych przekopów próbnych dla zlokalizowania kabli teletechnicznych, energetycznych i instalacji gazowej</b>	20,000	szt
66	KNR 501-0106-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Kompleksowe roboty mające na celu zabezpieczenie sieci elektrycznych oświetlenia ulicznego rurami dwudzielnymi średnicy 75 mm koloru niebieskiego (ręczne roboty w obrębie kabli, zakup rur oraz ich montaż oraz zasypanie gruntem zagęszczalnym miejsc wykopów wraz z jego zagęszczeniem do odpowiednich parametrów geotechnicznych) - analogia.</b>	80,000	m
67	wycena własna <b>Kompleksowe prace związane ze sprawdzeniem drożności rur osłonowych na kable teletechniczne.</b>	1,000	kpl
68	KNR 501-0106-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Kompleksowe roboty mające na celu zabezpieczenie w/g uzgodnienia ORANGE (ręczne roboty w obrębie kabli, zakup rur oraz ich montaż oraz zasypanie gruntem zagęszczalnym miejsc wykopów wraz z jego zagęszczeniem do odpowiednich parametrów geotechnicznych - analogia.</b>	28,000	m