

# PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : 017

Obiekt : 017

PRZEBUDOWA AL. WOJSKA POLSKIEGO W KALISZU NA ODCINKU OD RONDA WESTERPLATTE DO UL. SERBINOWSKIEJ -  
ROBOTY BEZ DOFINANSOWANIA

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

PRZEBUDOWA AL. WOJSKA POLSKIEGO W KALISZU NA ODCINKU OD RONDA WESTERPLATTE DO UL.  
SERBINOWSKIEJ - ROBOTY BEZ DOFINANSOWANIABudowa : 017  
Objekt : 017  
Data : 2019-06-10

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	<b>Roboty rozbiórkowe</b>		
1	wycena własna <b>Cięcie piłą mechaniczną nawierzchni bitumicznej</b>  <div>11 + 14 + 8 = 33,000 Razem = 33,000</div>	33,000  33,000 33,000	m   m
2	KNR 231-0813-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 20x30 cm, na podsypce cementowo-piaskowej</b> strona lewa: 10 + 88 = 98,000 strona prawa: 88 + 24 + 6 + 7 + 46 = 171,000 Razem = 269,000	269,000  98,000 171,000 269,000	m    m
3	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>  <div>269 * 0.075 = 20,175 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 20,200</div>	20,200  20,175 20,200	m3   m3
4	KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Rozebranie mechaniczne poprzez frezowanie nawierzchni jezdni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm, wraz z transportem na miejsce wbudowania destruktu, wbudowaniem destruktu układarką i zagęszczeniem walcem na grubość 15 cm. Miejsce wbudowania na terenie m. Kalisza należy uzgodnić z przedstawicielem Wydziału Utrzymania Dróg MZDiK w Kaliszu.</b> strona lewa: 87 * 7 + 12 * 3.1 / 2 + 46.5 * 3.1 + 5 * 1 / 2 = 774,250 strona prawa: 87 * 7 + 21 * 2.5 / 2 + 15 * 2.75 / 2 + 53 * 3 + 24 * 1.6 + 10.5 * 2.9 + 53 * 3.5 + 2 * 0.215 * 6 * 6 + 8 * 2.8 = 1 107,105 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 1 881,400	1 881,400  774,250 1 107,105 1 881,400	m2    m2
5	KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Rozebranie mechaniczne nawierzchni jezdni poprzez frezowanie z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm KROTNOŚĆ 2, wraz z transportem na miejsce wbudowania destruktu, wbudowaniem destruktu układarką i zagęszczeniem walcem na grubość 15 cm. Miejsce wbudowania na terenie m. Kalisza należy uzgodnić z przedstawicielem Wydziału Utrzymania Dróg MZDiK w Kaliszu.</b>	1 881,400	m2
6	KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Rozebranie mechaniczne poprzez frezowanie nawierzchni jezdni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm, wraz z transportem na miejsce wbudowania destruktu, wbudowaniem destruktu układarką i zagęszczeniem walcem na grubość 15 cm. Miejsce wbudowania na terenie m. Kalisza należy uzgodnić z przedstawicielem Wydziału Utrzymania Dróg MZDiK w Kaliszu. (lewoskręt z AWP w ul. Serbinowską)</b> <div>21 * 2.5 / 2 + 15 * 2.75 + 53 * 3 = 226,500 Razem = 226,500</div>	226,500  226,500 226,500	m2   m2
7	KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Rozebranie mechaniczne nawierzchni jezdni poprzez frezowanie z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm KROTNOŚĆ 5, wraz z transportem na miejsce wbudowania destruktu, wbudowaniem destruktu układarką i zagęszczeniem walcem na grubość 15 cm. Miejsce wbudowania na terenie m. Kalisza należy uzgodnić z przedstawicielem Wydziału Utrzymania Dróg MZDiK w Kaliszu. (lewoskręt z AWP w ul. Serbinowską)</b>	226,500	m2
8	KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Rozebranie mechaniczne poprzez frezowanie nawierzchni jezdni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm, wraz z transportem na miejsce wbudowania destruktu, wbudowaniem destruktu układarką i zagęszczeniem walcem na grubość 15 cm. Miejsce wbudowania na terenie m. Kalisza należy uzgodnić z przedstawicielem Wydziału Utrzymania Dróg MZDiK w Kaliszu. (pasy do jazdy na wprost)</b> strona lewa: 87 * 7 = 609,000 strona prawa: 87 * 7 = 609,000 Razem = 1 218,000	1 218,000  609,000 609,000 1 218,000	m2    m2

**PRZEBUDOWA AL. WOJSKA POLSKIEGO W KALISZU NA ODCINKU OD RONDY WESTERPLATTE DO UL. SERBINOWSKIEJ - ROBOTY BEZ DOFINANSOWANIA**

Data : 2019-06-10

1. Roboty rozbiórkowe

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
9	KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Rozebranie mechaniczne nawierzchni jezdni poprzez frezowanie z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm KROTNOŚĆ 7, wraz z transportem na miejsce wbudowania destruktu, wbudowaniem destruktu układarką i zagęszczeniem walcem na grubość 15 cm. Miejsce wbudowania na terenie m. Kalisza należy uzgodnić z przedstawicielem Wydziału Utrzymania Dróg MZDiK w Kaliszu. (pasy do jazdy na wprost)</b>	1 218,000	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>	1 218,000	m2
11	KNR 231-0802-08-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - KROTNOŚĆ 5</b>	1 218,000	m2
12	KNR 231-0802-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Rozebranie mechaniczne podbudowy z gruntu stabilizowanego, o grubości: 10 cm</b>	1 218,000	m2
13	KNR 231-0802-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Rozebranie mechaniczne podbudowy z gruntu stabilizowanego, o grubości: ponad 10 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 5</b>	1 218,000	m2
14	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 wyladowaniem. Miejsce wyladunku zapewnia wykonawca robót.</b>  <div>269 * 0.3 * 0.2 + 20.2 + 1218 * 0.35 = 462,640</div> <div>Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 462,600</div>	462,600	m3
15	KNR 231-1106-01-10 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Remont częściowy nawierzchni bitumicznych mieszaną mineralno-asfaltową: grysowo-żwirową : -wzdłuż krawężników zewnętrznych lewej i prawej nitki -wzdłuż krawężników wewnętrznych prawej nitki</b>  <div>(58 + 88 + 30 + 60) * 0.1 * 0.1 * 2.5 = 5,900</div> <div>Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 5,900</div>	5,900	t
<b>2 Odwodnienie strona lewa</b>			
16	wycena własna <b>Cięcie piłą mechaniczną nawierzchni bitumicznej</b>  <div>3 * 4 = 12,000</div> <div>Razem = 12,000</div>	12,000	m
17	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>  <div>3 * 1 * 2 = 6,000</div> <div>Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 6,000</div>	6,000	m2
18	KNR 231-0802-08-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - KROTNOŚĆ 5</b>	6,000	m2
19	KNR 231-0802-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Rozebranie mechaniczne podbudowy z gruntu stabilizowanego, o grubości: 10 cm</b>	6,000	m2
20	KNR 231-0802-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Rozebranie mechaniczne podbudowy z gruntu stabilizowanego, o grubości: ponad 10 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 5</b>	6,000	m2

PRZEBUDOWA AL. WOJSKA POLSKIEGO W KALISZU NA ODCINKU OD RONDA WESTERPLATTE DO UL.  
SERBINOWSKIEJ - ROBOTY BEZ DOFINANSOWANIA

Data : 2019-06-10

2. Odwodnienie strona lewa

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
21	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 wyladowaniem. Miejsce wyladunku zapewnia wykonawca robót.</b>  $6 * 0.35 =$  Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	2,100  <u>2,100</u> 2,100	m3   m3
22	KNR 201-0215-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii: III</b>  $38.5 * 1.5 * 2.2 =$  Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	127,100  <u>127,050</u> 127,100	m3   m3
23	KNR 201-0322-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,5 m i głębokości do 2,0 m: grunt kat. I-II</b>  $38.5 * 2 * 2.5 =$  Razem =	192,500  <u>192,500</u> 192,500	m2   m2
24	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 osadnikiem i stopką betonową, z gotowych elementów, kompletne z kratą żeliwną D-400 - ANALOGIA</b>	4,000	szt
25	wycena własna <b>Zakup elementów łączących rury PVC z istniejącymi przykanalikami, kanałem i studniami</b>	24,000	szt
26	KNR 218-0512-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Przykanalik z rur PVC - średnica rur: 200 mm, wraz z wykonaniem podsypki z piasku grubości 10 cm i obsypki z zagęszczeniem oraz montażem kształtek do połączenia ze studzienką, studnią rewizyjną oraz z włączeniem bezpośrednio do kanalizacji deszczowej za pomocą trójnika siodłowego.</b>  $7.5 + 12 + 12.5 + 6.5 =$  Razem =	38,500  <u>38,500</u> 38,500	m   m
27	KNR 201-0229-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Przemieszczenie gruntu kat. I-II uprzednio odspojonego, na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)</b>  $127.1 - 38.5 * 3.14 * 0.1 * 0.1 - 38.5 * 1 * 0.3 - 4 * 3.14 * 0.3 * 0.3 =$  Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	113,200  <u>113,211</u> 113,200	m3   m3
28	KNR 201-0235-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Formowanie nasypów o wysokości do 3,0 m spycharkami 55 kW, z zagęszczeniem nasypu, z ziemi dostarczanej środkami transportu kołowego: grunt kat. I-II</b>	113,200	m3
29	KNR 201-0206-03-10 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 : grunt kat. I-II - miejsce wywozu zabezpiecza wykonawca robót.</b>  $127.1 - 113.2 =$  Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	13,900  <u>13,900</u> 13,900	m3   m3
30	KNR 231-1406-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Kompleksowe prace związane z montażem gotowych elementów żelbetowych włazów kanałowych : -po przeprofilowaniu podbudowy i jej prawidłowym zagęszczeniu należy zamontować betonowy pierścień dystansowy na istniejącej studni kanalizacyjnej. Następnie należy wykonać podbudowę betonową z betonu C 35/45 wypełniającą przestrzeń pomiędzy zewnętrzną, pionową ścianką pierścienia dystansowego a ściankami wycięcia w istniejącej konstrukcji jezdni pod montaż gotowych elementów żelbetowych z włazami kanałowymi.</b>	1,000	szt

PRZEBUDOWA AL. WOJSKA POLSKIEGO W KALISZU NA ODCINKU OD RONDY WESTERPLATTE DO UL.  
SERBINOWSKIEJ - ROBOTY BEZ DOFINANSOWANIA

Data : 2019-06-10

2. Odwodnienie strona lewa

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	<b>-montaż gotowych elementów żelbetowych z włazami kanałowymi spełniającymi wymogi normy PN EN 124:2000. Zestaw naprawczy klasy D400 z pokrywą typu "VIABET" w wersji standard, wypełnionej betonem. Płyta wykonana z betonu klasy C35/45 z ekspozycją XF4. Klasa mrozoodporności betonu F150. Korpus z żeliwa szarego, obetonowany, wysokość płyty H=150 mm.</b>		
31	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>	6,000	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 o Rm = 2,5 MPa, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 12 cm</b>	6,000	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 o Rm = 2,5 MPa, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 3</b>	6,000	m2
34	KNR 231-0109-03-00 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: 12 cm</b>	6,000	m2
35	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>	6,000	m2
	<b>3 Odwodnienie strona prawa</b>		
36	wycena własna <b>Cięcie piłą mechaniczną nawierzchni bitumicznej</b>  <div>5 * 3 * 2 + 2 * 2 = 34,000 Razem = 34,000</div>	34,000  34,000	m  m
37	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>  <div>5 * 3 * 1.5 + 2 * 1 = 24,500 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 24,500</div>	24,500  24,500	m2  m2
38	KNR 231-0802-08-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - KROTNOŚĆ 5</b>	24,500	m2
39	KNR 231-0802-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Rozebranie mechaniczne podbudowy z gruntu stabilizowanego, o grubości: 10 cm</b>	24,500	m2
40	KNR 231-0802-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Rozebranie mechaniczne podbudowy z gruntu stabilizowanego, o grubości: ponad 10 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 5</b>	24,500	m2
41	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 wyladowaniem. Miejsce wyladunku zapewnia wykonawca robót.</b>  <div>24.5 * 0.35 = 8,575 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 8,600</div>	8,600  8,575 8,600	m3  m3 m3
42	KNR 201-0215-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii: III</b>	138,600	m3

PRZEBUDOWA AL. WOJSKA POLSKIEGO W KALISZU NA ODCINKU OD RONDA WESTERPLATTE DO UL.  
SERBINOWSKIEJ - ROBOTY BEZ DOFINANSOWANIA

Data : 2019-06-10

3. Odwodnienie strona prawa

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	$42 * 1.5 * 2.2 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	138,600 138,600	m3
43	KNR 201-0322-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,5 m i głębokości do 2,0 m: grunt kat. I-II</b>  $42 * 2 * 2.5 =$ Razem =	210,000 210,000 210,000	m2 m2
44	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 osadnikiem i stopką betonową, z gotowych elementów, kompletne z kratą żeliwną D-400 - ANALOGIA</b>	3,000	szt
45	wycena własna <b>Zakup elementów łączących rury PVC z istniejącymi przykanalikami, kanałem i studniami</b>	18,000	szt
46	KNR 218-0512-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Przykanalik z rur PVC - średnica rur: 200 mm, wraz z wykonaniem podsypki z piasku grubości 10 cm i obsypki z zagęszczeniem oraz montażem kształtek do połączenia ze studzienką, studnią rewizyjną oraz z włączeniem bezpośrednio do kanalizacji deszczowej za pomocą trójnika siodłowego.</b>  $14.5 + 14 + 13.5 =$ Razem =	42,000 42,000	m m
47	KNR 201-0229-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Przemieszczenie gruntu kat. I-II uprzednio odspojonego, na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)</b>  $138.6 - 42 * 3.14 * 0.1 * 0.1 - 3 * 3.14 * 0.3 * 0.3 - 42 * 1 * 0.3 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	123,800 123,833 123,800	m3 m3
48	KNR 201-0235-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Formowanie nasypów o wysokości do 3,0 m spycharkami 55 kW, z zagęszczeniem nasypu, z ziemi dostarczanej środkami transportu kołowego: grunt kat. I-II</b>	123,800	m3
49	KNR 201-0206-03-10 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 samowładowczymi o ładowności ponad 5 do 10 t : grunt kat. I-II - miejsce wywozu zabezpiecza wykonawca robót.</b>  $138.6 - 123.8 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	14,800 14,800	m3 m3
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>	24,500	m2
51	KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o <math>R_m = 2,5</math> MPa, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 12 cm</b>	24,500	m2
52	KNR 231-0111-02-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o <math>R_m = 2,5</math> MPa, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 3</b>	24,500	m2
53	KNR 231-0109-03-00 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: 12 cm</b>	24,500	m2

PRZEBUDOWA AL. WOJSKA POLSKIEGO W KALISZU NA ODCINKU OD RONDY WESTERPLATTE DO UL.  
SERBINOWSKIEJ - ROBOTA BEZ DOFINANSOWANIA

Data : 2019-06-10

3. Odwodnienie strona prawa

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
54	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>	24,500	m2
<b>4</b>	<b>Roboty ziemne</b>		
55	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>  <div>0.087 + 0.087 = 0,174 Razem = 0,174</div>	0,174 0,174	km km
56	KNR 201-0206-03-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi: grunt kat. I-II. Miejsce wywozu zabezpiecza wykonawca robót</b>  <div>1218 * 0.12 = 146,160 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 146,200</div>	146,200 146,160 146,200	m3 m3 m3
<b>5</b>	<b>Krawężniki</b>		
57	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Ławy pod krawężniki betonowe 20x30 cm z oporem z betonu C 12/15.</b>	20,200	m3
58	KNR 231-0403-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Krawężniki betonowe wystające 12 cm, o wymiarach: 20x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej. Na prześciach dla pieszych i zjazdach wystające 2 cm. Obniżenia wykonać na długości 2,0 m.</b>	269,000	m
<b>6</b>	<b>Jezdnia z całkowitą wymianą konstrukcji</b>		
59	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>	1 218,000	m2
60	KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o Rm = 2,5 MPa, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 12 cm</b>	1 218,000	m2
61	KNR 231-0111-02-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o Rm = 2,5 MPa, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 3</b>	1 218,000	m2
62	KNR 231-0109-03-00 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: 12 cm</b>	1 218,000	m2
63	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>	1 218,000	m2
64	KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Skroplenie podbudowy emulsją asfaltową w ilości 1 kg asfaltu po odparowaniu na 1 m2</b>	1 218,000	m2
65	KNR 231-0310-01-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowa z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa z betonu asfaltowego AC 22P PMB 25/55 - 60 z wytworzeniem, przewiezieniem i wbudowaniem po zagęszczeniu o grubości: 4 cm</b>	1 218,000	m2



**PRZEBUDOWA AL. WOJSKA POLSKIEGO W KALISZU NA ODCINKU OD RONDY WESTERPLATTE DO UL.  
SERBINOWSKIEJ - ROBOTA BEZ DOFINANSOWANIA**

Data : 2019-06-10

6. Jezdnia z całkowitą wymianą konstrukcji

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
66	KNR 231-0310-02-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowa z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa z betonu asfaltowego AC 22P PMB 25/55 - 60 z wytworzeniem, przewiezieniem i wbudowaniem po zagęszczeniu o grubości : ponad 4 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 6</b>	1 218,000	m2
67	wycena własna <b>Ułożenie siatki o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż i w poprzek min. 100 kN/m</b>	1 218,000	m2
68	KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Skropienie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową w ilości 0,5 kg asfaltu po odparowaniu na 1 m2</b>	1 218,000	m2
69	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 z betonu asfaltowego AC 16W PMB 25/55 - 60 z wytworzeniem, przewiezieniem i wbudowaniem po zagęszczeniu o grubości: 4 cm</b>	1 218,000	m2
70	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 z betonu asfaltowego AC 16W PMB 25/55 - 60 z wytworzeniem, przewiezieniem i wbudowaniem po zagęszczeniu o grubości: ponad 4 cm - dodatek za dalszy 1 cm KROTNOŚĆ 4.</b>	1 218,000	m2
71	KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Skropienie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową w ilości 0,3 kg asfaltu po odparowaniu na 1 m2</b>	1 218,000	m2
72	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 ścierna z SMA 11 PMB 45/80 - 55 z wytworzeniem, przewiezieniem i wbudowaniem po zagęszczeniu o grubości: 3 cm. Nawierzchnia układana całą szerokością, bez łączenia na środku jezdni.</b>	1 218,000	m2
73	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 ścierna z SMA 11 PMB 45/80 - 55 z wytworzeniem, przewiezieniem i wbudowaniem o grubości po zagęszczeniu : ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm KROTNOŚĆ 2. Nawierzchnia układana całą szerokością, bez łączenia na środku jezdni.</b>	1 218,000	m2
<b>7 Jezdnia z wymianą warstwy wiążącej i ściernej</b>			
74	wycena własna <b>Ułożenie siatki o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż i w poprzek min. 100 kN/m</b>	226,500	m2
75	KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Skropienie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową w ilości 0,5 kg asfaltu po odparowaniu na 1 m2</b>	226,500	m2
76	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 z betonu asfaltowego AC 16W PMB 25/55 - 60 z wytworzeniem, przewiezieniem i wbudowaniem po zagęszczeniu o grubości: 4 cm</b>	226,500	m2
77	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 z betonu asfaltowego AC 16W PMB 25/55 - 60 z wytworzeniem, przewiezieniem i wbudowaniem po zagęszczeniu o grubości: ponad 4 cm - dodatek za dalszy 1 cm KROTNOŚĆ 4.</b>	226,500	m2
78	KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Skropienie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową w ilości 0,3 kg asfaltu po odparowaniu na 1 m2</b>	226,500	m2
79	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 ścierna z SMA 11 PMB 45/80 - 55 z wytworzeniem, przewiezieniem i wbudowaniem po zagęszczeniu o grubości: 3 cm. Nawierzchnia układana całą szerokością, bez łączenia na środku jezdni.</b>	226,500	m2



PRZEBUDOWA AL. WOJSKA POLSKIEGO W KALISZU NA ODCINKU OD RONDY WESTERPLATTE DO UL.  
SERBINOWSKIEJ - ROBOTY BEZ DOFINANSOWANIA

Data : 2019-06-10

7. Jezdnia z wymianą warstwy wiążącej i ścieralnej

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
80	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 z SMA 11 PMB 45/80 - 55 z wytworzeniem, przewiezieniem i wbudowaniem o grubości po zagęszczeniu : ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm KROTNOŚĆ 2. Nawierzchnia układana całą szerokością, bez łączenia na środku jezdni.</b>	226,500	m2
8	<b>Jezdnia z wymianą warstwy ścieralnej</b>		
81	KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Skropienie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową w ilości 0,3 kg asfaltu po odparowaniu na 1 m2</b>  <div>1881.4 - 226.5 - 1218 = 436,900</div> <div>Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 436,900</div>	436,900 436,900	m2
82	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 z SMA 11 PMB 45/80 - 55 z wytworzeniem, przewiezieniem i wbudowaniem po zagęszczeniu o grubości: 3 cm. Nawierzchnia układana całą szerokością, bez łączenia na środku jezdni.</b>	436,900	m2
83	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 z SMA 11 PMB 45/80 - 55 z wytworzeniem, przewiezieniem i wbudowaniem o grubości po zagęszczeniu : ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm KROTNOŚĆ 2. Nawierzchnia układana całą szerokością, bez łączenia na środku jezdni.</b>	436,900	m2
9	<b>Roboty towarzyszące</b>		
84	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>	1,000	szt
85	wycena własna <b>Regulacja wysokościowa słupów oświetlenia ulicznego</b>	1,000	szt
86	wycena własna <b>Odtworzenie pętli indukcyjnych dla sygnalizacji świetlnej na 4 pasach ruchu wraz z podłączeniem do zasilania</b>	1,000	kpl
87	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 teletechnicznej rurą dwudzielną typu AROT średnicy 75 mm (ręczne roboty w obrębie kabli, zakup rur oraz ich montaż oraz zasypianie gruntem zagęszczalnym miejsc wykopów wraz z jego zagęszczeniem do odpowiednich parametrów geotechnicznych - analogia.</b>  <div>7.5 * 6 = 45,000</div> <div>Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 45,000</div>	45,000 45,000	m
88	KNNR 009-0814-01-00 [ Wydanie - Warszawa 2000 r. ]  <b>Kompleksowe roboty mające na celu zabezpieczenie sieci energetycznej rurą dwudzielną typu AROT o średnicy 110 mm (ręczne roboty w obrębie kabli, zakup rur oraz ich montaż oraz zasypianie gruntem zagęszczalnym miejsc wykopów wraz z jego zagęszczeniem do odpowiednich parametrów geotechnicznych - stosownie do uzgodnienia Energa Operator EOP-41MMD-000005-2019 z dnia 02.01.2019 r.</b>  <div>5 * 7 = 35,000</div> <div>Razem = 35,000</div>	35,000 35,000	m
10	<b>Zieleń</b>		
89	wycena własna <b>Ścinka nadwyżki ziemi wzdłuż krawężników w pasach zieleni na średnią grubość 10 cm wraz załadunkiem i wywozem. Miejsce wywozu zapewnia wykonawca robót.</b>  <div>(83 + 87 + 87 + 28 + 37) * 1 = 322,000</div> <div>Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 322,000</div>	322,000 322,000	m2
90	wycena własna <b>Zakup, dowóz i rozścielenie humusu na grubość 5 cm</b>	322,000	m2

**PRZEBUDOWA AL. WOJSKA POLSKIEGO W KALISZU NA ODCINKU OD RONDA WESTERPLATTE DO UL.  
SERBINOWSKIEJ - ROBOTY BEZ DOFINANSOWANIA**

Data : 2019-06-10

11. Usunięcie kolizji z instalacjami oświetlenia ulicznego.

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>11</b>	<b>Usunięcie kolizji z instalacjami oświetlenia ulicznego.</b>		
91	wycena własna <b>Kompleksowe roboty związane z przestawieniem słupa oświetlenia ulicznego obecnie zlokalizowanego bezpośrednio przy zjeździe na teren działki nr ew. 12/1 (nowa lokalizacja wskazana na planie sytuacyjnym -wg. p-ktu 2 projektu warunków technicznych na rozbudowę i przebudowę oświetlenia ulicznego załączonego do projektu budowlanego wraz z ewentualnymi kosztami wyłączenia energii elektrycznej dla możliwości przestawienia słupa w przypadku takiej konieczności.</b>	1,000	kpl
92	wycena własna <b>Odkopanie kabli w sposób ręczny w gruncie kat III.</b>	137,600	m3
93	wycena własna <b>Demontaż istniejących kabli oświetleniowych.</b>	360,000	m
94	wycena własna <b>Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m.</b>	430,000	m
95	wycena własna <b>Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych, ręcznie z przkryciem folią z PCV uplastycznionego.</b>	530,000	m
96	wycena własna <b>Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych.</b>	12,000	m
97	wycena własna <b>Ułożenie rur ochronnych o śr. min. 50 mm.</b>	12,000	m
98	wycena własna <b>Wciąganie przewodów.</b>	34,000	szt
99	wycena własna <b>Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych.</b>	38,000	szt
100	wycena własna <b>Zasypanie rowu wykopu wraz z zagęszczeniem.</b>	119,000	m3
101	wycena własna <b>Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych, prętowych w gruncie kat. III.</b>	33,000	m
102	wycena własna <b>Badanie linii kablowej N.N. - kabel 4-żyłowy.</b>	6,000	odc
103	wycena własna <b>Badanie i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar).</b>	11,000	szt
104	wycena własna <b>Badanie i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar).</b>	22,000	szt
105	wycena własna <b>Rozbiórka nawierzchni z kostki betonowej na podbudowie z kruszywa oraz warstwie ulepszanego podłoża.</b>	12,000	m2
106	wycena własna <b>Odtworzenie konstrukcji nawierzchni w miejscu rozbiórki (wzmocnione podłoże 2.5 MPa, podbudowa z kruszywa łamanego - materiał nowy, kostka z rozbiórki).</b>	12,000	m2

--- Koniec wydruku ---