

# PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : 017

Obiekt : 017

PRZEBUDOWA AL. WOJSKA POLSKIEGO W KALISZU NA ODC. OD UL.MAJKOWSKIEJ DO UL.STAWISZYŃSKIEJ -  
ROBOTY Z DOFINANSOWANIEM

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

PRZEBUDOWA AL. WOJSKA POLSKIEGO W KALISZU NA ODC. OD UL.MAJKOWSKIEJ DO UL.STAWISZYŃSKIEJ -  
ROBOTY Z DOFINANSOWANIEMBudowa : 017  
Objekt : 017  
Data : 2019-06-10

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>1</b>	<b>Roboty rozbiórkowe</b>		
1	wycena własna <b>Cięcie piłą mechaniczną nawierzchni bitumicznej</b>  $45 + 3 + 3 + 8 + 2 + 14 + 5 + 5 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 =$ Razem =	100,000  100,000 100,000	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: $422 + 420 + 276 + 242 =$ strona prawa: $211 + 211 + 30 + 131 + 34 + 19 + 30 + 59 + 65 + 27 + 23 + 25 + 33 + 31 + 6 + 19 + 163 + 29 + 47.5 + 52 + 50 + 6 + 18 + 11 + 66 + 25.5 =$ Razem =	2 782,000  1 360,000 1 422,000 2 782,000	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>  $2782 * 0.075 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	208,700  208,650 208,700	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. (bez powierzchni mostu)</b> strona lewa: $(438 - 76) * 7 + 260 * 7 + 2 * 53 + 0.215 * 11 * 11 + 2.5 * 35 =$ strona prawa: $(413.5 - 40.5) * 7 + 50 * 4 + (725 - 470.5) * 7 + 58 * 3.5 + 15 * 1 + 83 * 1.6 + 125.5 * 1.6 + 0.215 * 14 * 14 + 2 * 4.5 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	9 768,800  4 573,515 5 195,240 9 768,800	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 KROTNOŚĆ12, 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 (bez powierzchni mostu)</b>	9 768,800	m2
6	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 na moście.</b> strona lewa: $(496.5 - 438) * 7 =$ strona prawa: $(470.5 - 413.5) * 7 =$ Razem =	808,500  409,500 399,000 808,500	m2   m2
7	KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm na moście - dodatek za każdy dalszy 1 cm KROTNOŚĆ 2</b>	808,500	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 - wcinki</b> strona lewa: $4 * 7 + 7.5 * 5.5 + 8 * 1 =$ strona prawa: $8 * 1 + 3 * 10 + 30 * 2.5 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	190,300  77,250 113,000 190,300	m2   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 - wcinki - dodatek za każdy dalszy 1 cm KROTNOŚĆ 2</b>	190,300	m2

PRZEBUDOWA AL. WOJSKA POLSKIEGO W KALISZU NA ODC. OD UL.MAJKOWSKIEJ DO UL.STAWISZYŃSKIEJ -  
ROBOTY Z DOFINANSOWANIEM

Data : 2019-06-10

1. Roboty rozbiórkowe

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
10	<p>KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm na chodnikach.</b></p> <p>strona lewa: <math>74 * 3 + 58 * 3 + 15 * 3.5 + 63 * 3 + 12.5 * 5 + 30 * 7 + 39 * 6 + 21.5 * 9 + 5.5 * 8 + 17.5 * 7 + 6.5 * 3 =</math> 1 523,500</p> <p><math>36 * 2.5 + 31 * 4 + 27 * 4.2 + 17 * 3.5 + 50 * 3.3 + 14 * 3.3 =</math> 598,100</p> <p>strona prawa: <math>40 * 3 + 28 * 3 + 149 * 3 + 13 * 3.2 + 24 * 5 + 35.5 * 3.5 + 72.5 * 4 + 12.5 * 3 =</math> 1 264,350</p> <p><math>84 * 3.5 + 5 * 3.5 + 9.5 * 3.5 + 70 * 3 + 19 * 3 + 2 * 6 * 2 =</math> 635,750</p> <p>Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 4 021,700 m2</p>	4 021,700	m2
11	<p>KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm na chodnikach - dodatek za każdy dalszy 1 cm KROTNOŚĆ 2</b></p>	4 021,700	m2
12	<p>KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm</b></p>	9 768,800	m2
13	<p>KNR 231-0802-08-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - KROTNOŚĆ 16</b></p>	9 768,800	m2
14	<p>KNR 231-0802-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Rozebranie mechaniczne podbudowy z gruntu stabilizowanego, o grubości: 10 cm</b></p>	9 768,800	m2
15	<p>KNR 231-0815-01-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Rozebranie chodników z płyt: betonowych 35x35x5 cm, na podsypce piaskowej</b></p> <p>strona lewa: <math>16 * 1 =</math> 16,000</p> <p>strona prawa: <math>8 * 3 + 5 * 5 + 6 * 2 =</math> 61,000</p> <p>Razem = 77,000 m2</p>	77,000	m2
16	<p>KNR 231-0810-02-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce: cementowo-piaskowej.</b></p> <p>strona lewa: <math>33 * 3 + 9.5 * 4 + 14 * 3.5 + 17 * 3.5 + 11 * 7.5 + 8 * 9 + 56 * 2.5 + 2 * 2 + 8 * 3 =</math> 568,000</p> <p>strona prawa: <math>11 * 3 + 16.5 * 3 + 17.5 * 4 + 7 * 6 + 20 * 3.5 + 7 * 3 =</math> 285,500</p> <p>Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 853,500 m2</p>	853,500	m2
17	<p>KNR 231-0814-01-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Rozebranie obrzeży i oporników na zjazdach na podsypce piaskowej, o wymiarach: 6x20 cm</b></p> <p>strona lewa: <math>33 + 74 + 7 + 7 + 58 + 7 + 7 + 15 + 7 + 7 + 28 + 18 + 21 + 13 + 30 + 12 + 12 + 38 + 10 + 12 + 21 + 6 + 18 + 7 + 10 + 48 + 1.5 + 3 + 182 =</math> 712,500</p> <p>strona prawa: <math>51 + 16 + 32 + 14 + 154 + 3 + 9 + 3 + 13 + 25 + 35 + 73 + 13 + 84 + 9 + 9 + 11 + 30 + 62 + 18 + 3 + 2 + 2 + 2.5 + 3.5 + 5 + 5 + 2 + 2 + 2 + 2 =</math> 695,000</p> <p>Razem = 1 407,500 m</p>	1 407,500	m
18	<p>wycena własna</p> <p><b>Rozbiórka murku oporowego ceglanego i płytek lastrykowych wzdłuż posesji AWP 172a, 172b, 172c</b></p>	1,000	kpl
19	<p>KNR 401-0108-11-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi, z załadowaniem i wyladowaniem. Miejsce wyladunku zapewnia wykonawca robót.</b></p> <p><math>2782 * 0.3 * 0.2 + 208.7 + 4021.7 * 0.05 + 9768.8 * 0.25 + 77 * 0.05 + 853.5 * 0.08 + 1407.5 * 0.2 * 0.06 + 3 =</math> 3 110,925</p> <p>Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 3 110,900 m3</p>	3 110,900	m3
<b>2 Odwodnienie strona lewa</b>			
20	<p>KNR 201-0215-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii: III</b></p>	355,700	m3

**PRZEBUDOWA AL. WOJSKA POLSKIEGO W KALISZU NA ODC. OD UL.MAJKOWSKIEJ DO UL.STAWISZYŃSKIEJ -  
ROBOTY Z DOFINANSOWANIEM**

Data : 2019-06-10

2. Odwodnienie strona lewa

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	$144 * 1.3 * 1.9 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	355,680 355,700	m3
21	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> $144 * 2 * 2 =$ Razem =	576,000 576,000	m2
22	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>	18,000	szt
23	wycena własna <b>Zakup elementów łączących rury PVC z istniejącymi przykanalikami, kanałem i studniami</b>	108,000	szt
24	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> $11 + 4.5 + 13.5 + 2.5 + 5 + 8.5 + 9.5 + 9.5 + 9.5 + 4.5 + 2.5 + 7 + 4 + 9.5 + 10.5 + 10 + 22.5 =$ Razem =	144,000 144,000	m
25	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> $355.7 - 144 * 3.14 * 0.1 * 0.1 - 144 * 1 * 0.3 - 18 * 3.14 * 0.3 * 0.3 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	302,900 302,892 302,900	m3
26	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>	302,900	m3
27	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> $355.7 - 302.9 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	52,800 52,800	m3
28	KNR 218-0625-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Kompleksowe prace związane z demontażem studni ściekowych wraz ze szczelnym zabetonowaniem wlotów przykanalików oraz zakupem, przywozem gruntu zagęszczalnego dla zasypiania dziur po studniach i zagęszczeniem gruntu do właściwych parametrów geotechnicznych. Miejsce wywozu gruzu zapewnia wykonawca robót.</b>	11,000	szt
29	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 na jezdni :  -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.  -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=300 mm.</b>	7,000	szt

PRZEBUDOWA AL. WOJSKA POLSKIEGO W KALISZU NA ODC. OD UL.MAJKOWSKIEJ DO UL.STAWISZYŃSKIEJ -  
ROBOTY Z DOFINANSOWANIEM

Data : 2019-06-10

3. Odwodnienie strona prawa

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>3</b>	<b>Odwodnienie strona prawa</b>		
30	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>  $169.5 * 1.3 * 1.9 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	418,700  418,665 418,700	m3   m3
31	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>  $169.5 * 2 * 2 =$ Razem =	678,000  678,000 678,000	m2   m2
32	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>	16,000	szt
33	wycena własna <b>Zakup elementów łączących rury PVC z istniejącymi przykanalikami, kanałem i studniami</b>	96,000	szt
34	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>  $17 + 14 + 14.5 + 11 + 7.5 + 1.5 + 8.5 + 1.5 + 22.5 + 8 + 11 + 8.5 + 9 + 9 + 9.5 + 16.5 =$ Razem =	169,500  169,500 169,500	m   m
35	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>  $418.7 - 169.5 * 3.14 * 0.1 * 0.1 - 169.5 * 1 * 0.3 - 16 * 3.14 * 0.3 * 0.3 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	358,000  358,006 358,000	m3   m3
36	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>	358,000	m3
37	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>  $418.7 - 358 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	60,700  60,700 60,700	m3   m3
38	KNR 218-0625-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Kompleksowe prace związane z demontażem studni ściekowych wraz ze szczelnym zabetonowaniem wlotów przykanalików oraz zakupem, przywozem gruntu zagęszczalnego dla zasypiania dziur po studniach i zagęszczeniem gruntu do właściwych parametrów geotechnicznych. Miejsce wywozu gruzu zapewnia wykonawca robót.</b>	9,000	szt
39	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 na jezdni : -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>	9,000	szt

## Str: 5

[illegible]

**PRZEBUDOWA AL. WOJSKA POLSKIEGO W KALISZU NA ODC. OD UL.MAJKOWSKIEJ DO UL.STAWISZYŃSKIEJ -  
ROBOTY Z DOFINANSOWANIEM**

Data : 2019-06-10

5. Krawężniki

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
46	<p>KNR 231-0403-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Krawężniki betonowe, o wymiarach: 15x22 cm najazdowe wystające 2 - 4 cm - na podsypce cementowo-piaskowej - analogia</b></p> <p style="text-align: right;"><math>49 + 57 + 38 + 20.5 =</math></p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	<p>164,500</p> <p>164,500</p> <p>164,500</p>	<p>m</p> <p>m</p>
<b>6</b>	<b>Ściek przykrawężnikowy z kostki brukowej</b>		
47	<p>KNR 231-0402-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Ławy pod ścieki: betonowe z betonu C-12/15</b></p> <p style="text-align: right;"><math>114 * 0.2 * 0.2 =</math></p> <p style="text-align: right;">Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =</p>	<p>4,600</p> <p>4,560</p> <p>4,600</p>	<p>m3</p> <p>m3</p>
48	<p>KNR 231-0607-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Ścieki uliczne z kostki brukowej grubości 8 cm, szarej typu "cegła" szerokości 20 cm na podsypce cement-piaskowej grubości 5 cm - analogia</b></p> <p>strona lewa:</p> <p>strona prawa:</p> <p style="text-align: right;"><math>15 + 15 =</math></p> <p style="text-align: right;"><math>22 + 10 + 30 + 22 =</math></p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	<p>114,000</p> <p>30,000</p> <p>84,000</p> <p>114,000</p>	<p>m</p> <p>m</p>
<b>7</b>	<b>Jezdnia</b>		
49	<p>KNR 231-0103-05-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-II</b></p> <p>strona lewa:</p> <p>strona prawa:</p> <p style="text-align: right;"><math>414 * 7.7 + 142 * 0.7 + 260 * 7.7 + 0.215 * 11 * 11 =</math></p> <p style="text-align: right;"><math>354 * 7.7 + 311.5 * 7.7 + 15 * 1.5 + 60 * 3.5 + 10 * 1.8 + 165 * 3.2 + 0.215 * 14 * 14 + 2 * 4.5 =</math></p> <p style="text-align: right;">Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =</p>	<p>11 269,200</p> <p>5 315,215</p> <p>5 953,990</p> <p>11 269,200</p>	<p>m2</p> <p>m2</p>
50	<p>KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o <math>R_m = 2,5</math> MPa, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 12 cm</b></p>	11 269,200	m2
51	<p>KNR 231-0111-02-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><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></p>	11 269,200	m2
52	<p>KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Podbudowy betonowe bez dylatacji z betonu C - 8/10, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm</b></p> <p>strona lewa:</p> <p>strona prawa:</p> <p style="text-align: right;"><math>414 * 7 + 142 * 0.7 + 260 * 7 + 0.215 * 11 * 11 =</math></p> <p style="text-align: right;"><math>354 * 7 + 311.5 * 7 + 15 * 1.5 + 60 * 3.5 + 10 * 1.8 + 165 * 3.2 + 0.215 * 14 * 14 + 2 * 4.5 =</math></p> <p style="text-align: right;">Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =</p>	<p>10 331,600</p> <p>4 843,415</p> <p>5 488,140</p> <p>10 331,600</p>	<p>m2</p> <p>m2</p>
53	<p>KNR 231-0109-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><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></p>	10 331,600	m2
54	<p>KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Skroplenie podbudowy emulsją asfaltową w ilości 1 kg asfaltu po odparowaniu na 1 m2</b></p>	10 331,600	m2
55	<p>KNR 231-0310-01-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><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></p>	10 331,600	m2

PRZEBUDOWA AL. WOJSKA POLSKIEGO W KALISZU NA ODC. OD UL.MAJKOWSKIEJ DO UL.STAWISZYŃSKIEJ -  
ROBOTY Z DOFINANSOWANIEM

Data : 2019-06-10

7. Jezdnia

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
56	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>	10 331,600	m2
57	wycena własna <b>Ułożenie siatki o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż i w poprzek min. 100 kN/m</b>	10 331,600	m2
58	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>	10 331,600	m2
59	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>	10 331,600	m2
60	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>	10 331,600	m2
61	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>	10 331,600	m2
62	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>	10 331,600	m2
63	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>	10 331,600	m2
<b>8 Warstwa ścierna na moście (obie jezdnie)</b>			
64	KNR 231-1004-06-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Czyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej: bitumicznej</b>	808,500	m2
65	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>	808,500	m2
66	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>	808,500	m2
67	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> strona lewa: (496.5 - 438) * 7 = strona prawa: (470.5 - 413.5) * 7 = Razem =	409,500 399,000 808,500	m2
<b>9 Warstwa ścierna na powierzchni wciniek</b>			

**PRZEBUDOWA AL. WOJSKA POLSKIEGO W KALISZU NA ODC. OD UL.MAJKOWSKIEJ DO UL.STAWISZYŃSKIEJ -  
ROBOTY Z DOFINANSOWANIEM**

Data : 2019-06-10

9. Warstwa ścieralna na powierzchni wciniek

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
68	KNR 231-1004-06-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Czyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej: bitumicznej</b>	226,300	m2
69	KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Skroplenie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową w ilości 0,3 kg asfaltu po odparowaniu na 1 m2</b>	226,300	m2
70	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>	226,300	m2
71	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> strona lewa: $1 * 9 + 4 * 7.2 + 7.5 * 5 + 20 * 1 =$ 95,300 strona prawa: $7 * 1 + 9 * 3 + 24 * 3 + 25 * 1 =$ 131,000 Razem = 226,300	226,300	m2
10	<b>Zatoki autobusowe</b>		
72	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> strona lewa: $34 * 3 + 38 * 3 =$ 216,000 strona prawa: $(36 + 12 + 7.3) * 3.8 + 12 * 1.2 / 2 + 4.5 * 1.2 / 2 =$ 220,040 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 436,000	436,000	m2
73	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>	436,000	m2
74	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>	436,000	m2
75	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 12/15, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm</b> strona lewa: $34 * 3 + 38 * 3 =$ 216,000 strona prawa: $(36 + 12 + 7.3) * 3.5 + 12 * 1.2 / 2 + 4.5 * 1.2 / 2 =$ 203,450 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 419,500	419,500	m2
76	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 12/15, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 13.</b>	419,500	m2
77	KNR 231-0301-05-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Nawierzchnie z kostki kamiennej rzędowej o wysokości: 15/17 cm na zatokach autobusowych koloru jasnoszarego układane na podsypce cementowo-piaskowej . grub. 5 cm. Zafugowanie kostki do połowy wysokości betonem C 8/10 wykonanym "na sucho" wraz z zalaniem wodą. Od połowy wysokości do góry nawierzchni wypełnienie spoin żywicą epoksydową wykonaną z gotowej mieszanki kruszywa mineralnego i bezrozpuszczalnikowej żywicy epoksydowej, spoina o wytrzymałości na ściskanie 30 MPa, o mrozoodporności &gt; F 150.</b>	419,500	m2

PRZEBUDOWA AL. WOJSKA POLSKIEGO W KALISZU NA ODC. OD UL.MAJKOWSKIEJ DO UL.STAWISZYŃSKIEJ -  
ROBOTY Z DOFINANSOWANIEM

Data : 2019-06-10

11. Most strona lewa - poręcz

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>11</b>	<b>Most strona lewa - poręcz</b>		
78	wycena własna Renowacja poręczy przy chodnikach na moście i słupów oświetlenia ulicznego zamocowanych w chodnikach na moście poprzez : -piaskowanie -wykonanie farbą podkładową warstwy ochronnej na poręczach i masztach słupów oświetleniowych -wykonanie malowania w kolorze półmat 7016	59,000	mb
79	wycena własna Zamontowanie pochwyty z rury stalowej ocynkowanej średnicy 50 mm na wysokości 120 cm nad powierzchnią chodnika. Pochwyt należy przyspawać do słupów oświetleniowych. Pomiędzy słupami należy wspawać w równych odstępach 3 podpórki z rur średnicy 50 mm. Pochwyt na końcach poręczy mostowej zagiąć w dół promieniem 15 cm. Pochwyt i podpórki należy pomalować na kolor półmat 7016.	59,000	mb
<b>12</b>	<b>Most strona prawa - poręcz</b>		
80	wycena własna Renowacja poręczy przy chodnikach na moście i słupów oświetlenia ulicznego zamocowanych w chodnikach na moście poprzez : -piaskowanie -wykonanie farbą podkładową warstwy ochronnej na poręczach i masztach słupów oświetleniowych -wykonanie malowania w kolorze półmat 7016	58,000	mb
81	wycena własna Zamontowanie pochwyty z rury stalowej ocynkowanej średnicy 50 mm na wysokości 120 cm nad powierzchnią chodnika. Pochwyt należy przyspawać do słupów oświetleniowych. Pomiędzy słupami należy wspawać w równych odstępach 3 podpórki z rur średnicy 50 mm. Pochwyt na końcach poręczy mostowej zagiąć w dół promieniem 15 cm. Pochwyt i podpórki należy pomalować na kolor półmat 7016.	58,000	mb
<b>13</b>	<b>Most strona prawa - chodnik.</b>		
82	KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych na chodniku, o grubości: 3 cm przy pomocy frezarki lekkiej z szerokością narzędzia skrawającego max. 0,50 m.  <div style="text-align: right;">58 * 2.6 = 150,800</div> <div style="text-align: right;">Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 150,800</div>	150,800	m2
83	KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych na chodniku, o grubości: ponad 3 cm przy pomocy frezarki lekkiej z szerokością narzędzia skrawającego max. 0,50 m. - dodatek za każdy dalszy 1 cm KROTNOŚĆ 2	150,800	m2
84	KNR 231-0311-05-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych AC 8S 50/70 - warstwa ścierna po zagęszczeniu o grubości: 3 cm	150,800	m2
85	KNR 231-0311-06-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych AC 8S 50/70 - warstwa ścierna po zagęszczeniu o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	150,800	m2
<b>14</b>	<b>Wykonanie dylatacji na moście po frezowaniu na obu jezdniach</b>		
86	wycena własna Wykonanie nowych dylatacji szerokości 300 mm w/g Szczegółowej Specyfikacji Technicznej nr 16. -strona lewa - na jezdni -strona prawa - na jezdni i chodniku Demontaż starej dylatacji wraz z wywozem gruzu. Miejsce wywozu zapewnia wykonawca robót.  <div style="text-align: right;">strona lewa: 6 * 7.5 = 45,000</div> <div style="text-align: right;">strona prawa: 6 * 11 = 66,000</div> <div style="text-align: right;">Razem = 111,000</div>	111,000	mb

**PRZEBUDOWA AL. WOJSKA POLSKIEGO W KALISZU NA ODC. OD UL.MAJKOWSKIEJ DO UL.STAWISZYŃSKIEJ -  
ROBOTY Z DOFINANSOWANIEM**

Data : 2019-06-10

15. Pas rozdziału na długości mostu.

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>15</b>	<b>Pas rozdziału na długości mostu.</b>		
87	wycena własna <b>Wymiana 3 uszkodzonych odcinków bariery energochłonnej po lewej stronie pasa rozdziału przed i za mostem</b> <b>-demontaż uszkodzonych elementów</b> <b>-wywóz z placu budowy. Miejsce wywozu zapewnia wykonawca robót</b> <b>-montaż nowych elementów bariery energochłonnej mostowej, identycznych, jak istniejące</b>	3,000	szt
<b>16</b>	<b>Umocnienie skarpy pomiędzy skrajnią poziomą chodnika a podmurówką ogrodzenia działki 58/3 - strona prawa od km 0+484 - 0+556</b>		
88	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 - humus z trawą</b>	19,500	m3
	$195.3 * 0.1 =$	19,530	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	19,500	m3
89	KNR 201-0124-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Wykonanie stopni na skarpach o szerokości do 5,0 m przy nachyleniu skarpy 1:5, w gruncie kategorii I-III</b>	195,300	m2
	$21.5 * 3 + 41.5 * 2.5 + 9 * 3 =$	195,250	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	195,300	m2
90	KNR 201-0215-05-00 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 0,40 m3, w gruncie kategorii: I-II - przerzut poprzeczny gruntu z koryta chodnika i stanowisk postojowych.</b>	78,100	m3
	$195.3 * 0.4 =$	78,120	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	78,100	m3
91	KNR 201-0506-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie, w gruncie kat.I-III</b>	195,300	m2
92	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>	78,100	m3
93	KNR 201-0506-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie, w gruncie kat.I-III</b>	195,300	m2
94	KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem Rm=5 MPa wyprodukowanym w betoniarnie o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 12 cm KROTNOŚĆ 0,833</b>	195,300	m2
	$195.3 =$	195,300	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	195,300	m2
95	KNR 225-0407-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa wyd.II W-wa z uwzgl.BI do 6/92 ] <b>Umocnienie skarpy płytami wielootworowymi o powierzchni płyt: do 1,0 m2 o wym. 0,6mx0.4mx0,08m koloru szarego. Otwory w płytach należy zasypać humusem i obsiać trawą.</b>	195,300	m2
<b>17</b>	<b>Stanowiska postojowe.</b>		
96	KNR 231-0103-05-00 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-II</b>	383,200	m2
	$322.3 + ((25 + 37 + 62 + 50) * 0.35) =$	383,200	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	383,200	m2

**PRZEBUDOWA AL. WOJSKA POLSKIEGO W KALISZU NA ODC. OD UL.MAJKOWSKIEJ DO UL.STAWISZYŃSKIEJ -  
ROBOTY Z DOFINANSOWANIEM**

Data : 2019-06-10

17. Stanowiska postojowe.

Str: 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
97	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>	383,200	m2
98	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>	383,200	m2
99	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> strona lewa: $(20.2 * 2.5) + (24.9 * 5.2) =$ strona prawa: $((57.3 * 2.5) - (3 * 0.3)) =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	322,300 179,980 142,350 322,300	m2
100	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 3 .</b>	322,300	m2
101	KNR 231-0502-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Nawierzchnia z płyt betonowych o wymiarach 25x25x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej 1:4 w kolorze RAL 7038, z wypełn.spoim zapr.cem.</b>	322,300	m2
18	<b>Zjazdy</b>		
102	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> $229.2 + 344.7 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	573,900 573,900 573,900	m2
103	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>	573,900	m2
104	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>	573,900	m2
105	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> $573.9 - 217.2 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	356,700 356,700 356,700	m2
106	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>	356,700	m2
107	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>	229,200	m2
108	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 3 .</b>	229,200	m2

PRZEBUDOWA AL. WOJSKA POLSKIEGO W KALISZU NA ODC. OD UL.MAJKOWSKIEJ DO UL.STAWISZYŃSKIEJ -  
ROBOTY Z DOFINANSOWANIEM

Data : 2019-06-10

18. Zjazdy

Str: 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
109	<p>KNR 231-0502-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Nawierzchnia z płyt betonowych o wymiarach 25x25x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej 1:4 w kolorze RAL 7038, z wypełn.spoin zapr.cem.</b></p> <p>strona lewa: <math>(1.1 * 5 + 1 * 5 + 2 * 0.5) + (13 * 1) + (4 * 1 + 2 * 0.5) + (9 * 1) + (7.3 * 1.5 + 15.3 * 2.8) + (7 * 1 + 11 * 4.8) + (8 * 3.5 + 6 * 0.8) + (5.4 * 2) =</math></p> <p>strona prawa: <math>8 * 1.5 + 7.5 * 1.2 + 5 * 2.5 =</math></p> <p>Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =</p>	229,200  195,690 33,500 229,200	m2   m2
110	<p>KNR 231-0310-05-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa wiążąca z AC 8S 50/70, po zagęszczeniu o grubości: 3 cm</b></p> <p>strona lewa: <math>((5 + 8.6 + 4 + 5.5) * 3) + (6.5 * 4.1) + ((9.5 + 7.2) * 3) =</math></p> <p>strona prawa: <math>7.5 * 2.8 + 10 * 3 + 4.5 * 3.2 + 2 * 0.5 + 4.5 * 9.7 + 8 * 3.1 + 3.7 * 12.5 + 5.5 * 3 + 2 * 0.5 =</math></p> <p>Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =</p>	344,700  146,050 198,600 344,700	m2   m2
111	<p>KNR 231-0310-05-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa ścieralna z AC 8S 50/70, po zagęszczeniu o grubości: 3 cm</b></p>	344,700	m2
19	<b>Chodniki</b>		
112	<p>KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV</b></p> <p>strona lewa: <math>11.2 * 2.8 + 13.3 * 2.2 + 1.5 * 6.5 + 18.2 * 3 + 54.5 * 2 + 22 * 2 + 16 * 1 + 12.5 * 2 =</math></p> <p>strona prawa: <math>1.5 * 1.5 * 3 + 14 * 2.5 + 2 * 0.4 + 11 * 2.4 + 8 * 1.5 + 2.6 * 2.1 =</math></p> <p>pas rozdziału: <math>15 * 2.3 + 12 * 5 + 8 * 2.8 + 6 * 2.3 =</math></p> <p>obrzeża: <math>846 * 0.1 =</math></p> <p>Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =</p>	620,700  318,970 86,410 130,700 84,600 620,700	m2     m2
113	<p>KNR 231-0407-05-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn.spoin zapr.cem.</b></p> <p>strona lewa: <math>3 + 1 + 21 + 3 + 7 + 55 + 45.5 + 15.5 + 3 =</math></p> <p>strona prawa: <math>3 + 53 + 3 + 40 + 38 + 26.5 + 92 + 34 + 13 + 35 + 60.5 + 22 + 4 + 23 + 47 + 8 + 17 + 65 + 61 + 21 =</math></p> <p>pas rozdziału: <math>2 * 2.5 + 2 * 5 + 2 * 3 + 2 * 2.5 =</math></p> <p>Razem =</p>	846,000  154,000 666,000 26,000 846,000	m    m
114	<p>KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o <math>R_m=2,5</math> MPa wytworzona w betoniarni i dowieziona z miejsca wytworzenia na plac budowy, grubości podbudowy po zagęszczeniu: 12 cm.</b></p> <p><b>KROTNOŚĆ 0,583</b></p>	620,700	m2
115	<p>KNR 231-0502-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 30x30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5 cm w kolorze RAL 7038, z wypełn.spoin zapr.cem.</b></p> <p><math>620.7 - 33.6 =</math></p> <p>Razem =</p>	587,100  587,100	m2  m2
116	<p>KNNR 006-0502-03-10 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]</p> <p><b>Nawierzchnia chodnika z płyt betonowych ostrzegawczych, dla osób niepełnosprawnych, koloru żółtego, o wymiarach 40x40x8 cm z okrągłymi wypustami, na podsypce: cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5 cm, z wypełn.spoin zapr.cem. Płyty należy ułożyć przy przejściach dla pieszych w jednym rzędzie przy krawężnikach.</b></p> <p><math>6 * 0.4 * 6 =</math></p> <p><math>4 * 0.4 * 12 =</math></p> <p>Razem =</p>	33,600  14,400 19,200 33,600	m2   m2

**PRZEBUDOWA AL. WOJSKA POLSKIEGO W KALISZU NA ODC. OD UL.MAJKOWSKIEJ DO UL.STAWISZYŃSKIEJ -  
ROBOTY Z DOFINANSOWANIEM**

Data : 2019-06-10

20. Ścieżka rowerowa.

Str: 13

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>20</b>	<b>Ścieżka rowerowa.</b>		
117	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>  $97 * 2 + 151 * 0.1 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	209,100  209,100 209,100	m2   m2
118	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> strona lewa: $97 + 54 + 44 + 2 + 8 + 8 + 8 + 11 + 28 + 18 + 8 + 4 + 11 + 5 + 5 + 3 + 2 + 2 + 1 + 3 =$ strona prawa: $0 =$ Razem =	322,000  322,000 0,000 322,000	m   m
119	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>  $97 * 2 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	194,000  194,000 194,000	m2   m2
120	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>	194,000	m2
121	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu: 15 cm</b>	194,000	m2
122	KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Skropienie podbudowy emulsją asfaltową w ilości 1 kg asfaltu po odparowaniu na 1 m2</b>	194,000	m2
123	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 wiążąca z AC 8S 50/70, po zagęszczeniu o grubości: 3 cm</b>	194,000	m2
124	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 AC 8S 50/70, po zagęszczeniu o grubości: 3 cm</b>	194,000	m2
<b>21</b>	<b>Ciąg pieszo - rowerowy - bez powierzchni na zjazdach.</b>		
125	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>  $3606.1 + 783.9 * 0.1 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	3 684,500  3 684,490 3 684,500	m2   m2
126	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> $17 + 29.5 + 16 + 27 + ((13.4 + 33.3) * 2) + ((48.5 * 2) - 4) + 9 * 2 + 28.5 + 24 + 23.5 + 70 + 21.5 + 10 + 11 + 11 + 13.5 + 14.5 + 3.5 + 53.5 + 2 + 9 + 48 + 19 + 23 + 49 + 40.5 + 12 + 3 =$ Razem =	783,900  783,900 783,900	m   m
127	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>	3 606,100	m2

**PRZEBUDOWA AL. WOJSKA POLSKIEGO W KALISZU NA ODC. OD UL.MAJKOWSKIEJ DO UL.STAWISZYŃSKIEJ -  
ROBOTY Z DOFINANSOWANIEM**

Data : 2019-06-10

21. Ciąg pieszo - rowerowy - bez powierzchni na zjazdach.

Str: 14

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	<p>strona lewa:</p> $(17.1 + 29.5 + 13.4 + 33.3 + 48.5 + 9 + 26.3 + 22.5 + 16.2 + 18.5 + 18 + 33.5 + 26.5 + 12.6 + 31 + 23.5 + 11.3 + 47 + 2 + 11.8) * 3 = 1\,354,500$ $9 * 3.5 + 49 * 3 + 14.5 * 4.2 = 239,400$ <p>strona prawa:</p> $51 * 3 + 2 * 3 + 30.5 * 3 + 26 * 3 + 6 * 3.8 + 25.5 * 4.4 + 82.5 * 4.5 + 9.5 * 3.8 + 12.5 * 3.3 + 11 * 3.5 + 10 * 3.8 + 16 * 3.5 + 42 * 3 + 52 * 3 + 7 * 3.8 + 10 * 3 = 1\,383,200$ $4 * 3 + 74 * 3 + 8 * 3.5 + 17 * 3 + 8 * 2 + 17 * 3 + 54.5 * 3.6 + 16.5 * 3.2 = 629,000$ <p>Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 3 606,100 m2</p>		
128	<p>KNR 231-0111-02-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><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></p>	3 606,100	m2
129	<p>KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu: 15 cm</b></p>	3 606,100	m2
130	<p>KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Skropienie podbudowy emulsją asfaltową w ilości 1 kg asfaltu po odparowaniu na 1 m2</b></p>	3 606,100	m2
131	<p>KNR 231-0310-05-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa wiążąca z AC 8S 50/70, po zagęszczeniu o grubości: 3 cm</b></p>	3 606,100	m2
132	<p>KNR 231-0310-05-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa ścieralna z AC 8S 50/70, po zagęszczeniu o grubości: 3 cm</b></p>	3 606,100	m2
<b>22 Pętle indukcyjne</b>			
133	<p>wycena własna</p> <p><b>Odtworzenie pętli indukcyjnych na skrzyżowaniach z ul. Majkowską i Stawiszyńską. Wykaz pętli wraz z rysunkami w dokumentacji.</b></p> <p><b>Suma wszystkich pętli wykonanych z przewodu LgYd 2,5 mm2</b></p>	665,000	m
134	<p>wycena własna</p> <p><b>Odtworzenie pętli indukcyjnych na skrzyżowaniach z ul. Stawiszyńską. Wykaz pętli wraz z rysunkami w dokumentacji.</b></p> <p><b>Suma wszystkich pętli wykonanych z przewodu LgYc 1,5 mm2</b></p>	68,800	m
<b>23 Roboty towarzyszące</b>			
135	<p>KNR 231-1406-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Regulacja pionowa: zaworów wodociągowych i gazowych</b></p>	16,000	szt
136	<p>KNR 231-1406-05-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Regulacja pionowa: studzienek telefonocnych i energetycznych.</b></p>	31,000	szt
137	<p>KNR 231-1406-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><b>Regulacja pionowa: włazów kanałowych za pomocą pierścieni dystansowych.</b></p>	6,000	szt
138	<p>wycena własna</p> <p><b>Regulacja wysokościowa słupów oświetlenia ulicznego</b></p>	42,000	szt
139	<p>wycena własna</p> <p><b>Inspekcja telewizyjna kanałów deszczowych i sanitarnych</b></p>	1,000	kpl
140	<p>KNR 501-0106-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</p> <p><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 zasypanie gruntem zagęszczalnym miejsc wykopów wraz z jego zagęszczeniem do odpowiednich parametrów geotechnicznych - analogia.</b></p>	672,000	m

PRZEBUDOWA AL. WOJSKA POLSKIEGO W KALISZU NA ODC. OD UL.MAJKOWSKIEJ DO UL.STAWISZYŃSKIEJ -  
ROBOTY Z DOFINANSOWANIEM

Data : 2019-06-10

23. Roboty towarzyszące

Str: 15

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	jezdnie: ciąg pieszo-row. + zjazdy - str. lewa: zjazdy + stan.postojowe - str. prawa:  Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	150,000 403,000 119,000  672,000	m
141	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 zasypanie 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> jezdnie: ścieżka rowerowa:  Razem =	927,000   342,000 585,000  927,000	m
142	wycena własna <b>Kompleksowe prace związane z przestawieniem konstrukcji bramowej z tablicami kierunkowymi w rejon km 0+545. Dokładne miejsce należy ustalić z przedstawicielem MZDiK.</b> <b>-demontaż konstrukcji bramowej przy użyciu dźwigów</b> <b>-likwidacja fundamentów betonowych wraz z wywozem gruzu. Miejsce wywozu zapewnia wykonawca robót.</b> <b>-zasypanie dołów po fundamentach wraz z zagęszczeniem</b> <b>-pobudowanie nowych fundamentów z betonu C 15/20 o wymiarach, jak fundamenty obecne</b> <b>-montaż konstrukcji bramowej z tablicami kierunkowymi</b>	1,000	kpl
143	wycena własna <b>Wszystkie koszty związane z nadzorem właścicielskim sieci telekomunikacyjnych , elektrycznych oraz wod - kan.</b>	1,000	kpl
24	<b>Zieleń</b>		
144	wycena własna <b>Ścinka nadwyżki ziemi wzdłuż krawężników na średnią grubość 10 cm, wraz z załadunkiem i wywozem.</b> <b>Miejsce wywozu zapewnia wykonawca robót.</b> pas rozdziału:  Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	1 466,400  1 466,350 1 466,400	m2
145	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> strona lewa:  pas rozdziału: strona prawa:  Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	3 573,000   1 396,050 1 558,150 618,750 3 573,000	m2
25	<b>Oznakowanie poziome</b>		
146	KNR 231-0706-06-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Oznakowanie poziome jezdni farbami odblaskowymi, cienkowarstwowymi - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane: mechanicznie</b> P-10 szerokości 4 m: P-10 szerokości 6 m:  Razem =	185,500   118 = 118,000 67.5 = 67,500 185,500	m2
147	KNR 231-0706-02-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Oznakowanie poziome jezdni farbami odblaskowymi, cienkowarstwowymi - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane: mechanicznie</b> P-14: P-19: P-1b: P-1c: P-1d: P-21 bez obwiedni:	340,000   18.19 = 18,190 9.48 = 9,480 40 = 40,000 34.68 = 34,680 0.84 = 0,840 8.82 = 8,820	m2

PRZEBUDOWA AL. WOJSKA POLSKIEGO W KALISZU NA ODC. OD UL.MAJKOWSKIEJ DO UL.STAWISZYŃSKIEJ -  
ROBOTY Z DOFINANSOWANIEM

Data : 2019-06-10

25. Oznakowanie poziome

Str: 16

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	P-23: 43.03 = 43,030 P-26: 53.3 = 53,300 P-2a: 19.92 = 19,920 P-2b: 19.68 = 19,680 P-3b: 2.34 = 2,340 P-7a: 13.68 = 13,680 P-7b: 14.40 = 14,400 P-8 b/d: 20.86 = 20,860 P-8 e/f: 26.28 = 26,280 P-8a: 14.52 = 14,520 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 340,000 m2		
26	<b>Oznakowanie pionowe - przestawienia</b>		
148	wycena własna <b>Przestawienie tablic - zgodnie z projektem organizacji ruchu</b> tablica E-1 +2 słupki: 1 = 1,000 tablica F-6 + tablica z treścią: 2 = 2,000 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 3,000 szt	3,000	szt
149	wycena własna <b>Przestawienie znaków pionowych - zgodnie z projektem organizacji ruchu</b> D-15 - 1 tablica + 1 słupek: 1 = 1,000 D-15 - 1 tablica+ 1 słupek: 1 = 1,000 D-18 + T3a: 2 = 2,000 D-18 + T 30 c: 2 = 2,000 B-33 "50" + T-23b - tabl. bez słupków: 2 = 2,000 A-7 + C-2 - 2 tablice + 1 słupek: 2 = 2,000 D-23b: 1 = 1,000 D-6: 1 = 1,000 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 12,000 szt	12,000	szt
150	KNR 231-0703-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Oznakowanie do usunięcia. Zdjęcie niepodświetlonych tablic znaków drogowych wraz ze słupkami - zgodnie z projektem organizacji ruchu</b> B-36 + T-25a - 2 tablice + 1 słupek: 2 = 2,000 D-18 + T-30c - 2 tablice + 1 słupek: 2 = 2,000 D-6: 4 = 4,000 Razem = 8,000 szt	8,000	szt
27	<b>Oznakowanie pionowe nowe</b>		
151	KNR 231-0703-01-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Przymocowanie niepodświetlonych znaków drogowych o powierzchni do 0,30 m2 - zgodnie z projektem organizacji ruchu</b> C - 13/16: 10 = 10,000 C - 13a: 2 = 2,000 D - 18: 5 = 5,000 T - 3a: 2 = 2,000 T - 30a: 3 = 3,000 C - 13: 2 = 2,000 C - 16: 2 = 2,000 C - 9: 1 = 1,000 U - 6a: 1 = 1,000 Razem = 28,000 szt	28,000	szt
152	KNR 231-0703-05-02 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Przymocowanie niepodświetlonej tablicy drogowaskazowej E-2 posodowionej na 2 istniejących słupkach z podporami o powierzchni: pow. 1,0 m2 (2500x1250)</b>	1,000	szt
153	KNR 231-0702-02-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych, ocynkowanych o średnicy 60 mm - zgodnie z projektem organizacji ruchu</b>	23,000	szt

**PRZEBUDOWA AL. WOJSKA POLSKIEGO W KALISZU NA ODC. OD UL.MAJKOWSKIEJ DO UL.STAWISZYŃSKIEJ -  
ROBOTY Z DOFINANSOWANIEM**

Data : 2019-06-10

28. Bariery.

Str: 17

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>28 Bariery.</b>			
154	KNR 231-0703-03-00 [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Demontaż barierek w pasie rozdzielającym jezdni wraz ze słupkami z wywozem, miejsce wywozu uzgodnić z przedstawicielem MZDiK- zgodnie z projektem organizacji ruchu</b> 116+133+71:	320,000   116 + 133 + 71 = 320,000 Razem = 320,000	m
155	KNR 231-0704-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Barierki ochronne stalowe w pasie dzielącym jezdnie. Barierki ocynkowane, wg załączonego wzoru. Analogia</b> 250 + 127 = 377,000 Razem = 377,000	377,000   250 + 127 = 377,000 Razem = 377,000	m
156	KNR 231-0704-03-00 [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Barierki 1,5 m. typu "trzepak". Kolor RAL 7016 z pasami z białej folii odblaskowej typu 1, średnica rur 60 mm - analogia.</b>	21,000	szt
157	KNR 231-0704-03-00 [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Barierki 2,0 m. typu "trzepak". Kolor RAL 7016 z pasami z białej folii odblaskowej typu 1, średnica rur 60 mm - analogia.</b>	13,000	szt
158	KNR 231-0704-03-00 [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Barierki 2,0 m. typu "trzepak". Kolor RAL 7016 z pasami z białej folii odblaskowej typu 1, średnica rur 60 mm - analogia.. Zabezpieczenie skarpy między ul. Wał Bernardyński a posesją Kokanińska 11a.</b>	29,000	szt

--- Koniec wydruku ---