

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : 017

Obiekt : 017

ROZBUDOWA ULIC OSIEDLOWYCH W KALISZU :
ULICA LISIA, SARNIA I ZAJĘCZA

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

ROZBUDOWA ULIC OSIEDLOWYCH W KALISZU : ULICA LISIA, SARNIA I ZAJĘCZA

Budowa : 017

Objekt : 017

Data : 2019-06-10

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	Roboty przygotowawcze		
1	KNR 231-0813-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 15x30 cm, na podsypce cem.-piaskowej	27,000	m
2	KNR 231-0812-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie ław pod krawężniki, przy ławie: z betonu	1,600	m3
	$27 * 0.06 =$	1,620	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	1,600	m3
3	KNR 231-0810-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie mechaniczne nawierzchni z betonu zwykłego, o grubości: 12 cm	17,000	m2
	$6 + 3 + 8 =$	17,000	
	Razem =	17,000	m2
4	KNR 231-0815-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie chodników z płyt: betonowych 35x35x5 cm, i 50x50x7 na podsypce piaskowej	5,000	m2
	$2 + 3 =$	5,000	
	Razem =	5,000	m2
5	KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm	41,800	m2
	$19 * 2.2 =$	41,800	
	Razem =	41,800	m2
6	KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	41,800	m2
7	KNR 401-0108-11-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi, z załadowaniem i wyładowaniem. Miejsce wywozu zapewnia wykonawca robót.	6,900	m3
	$27 * 0.3 * 0.15 + 1.6 + 17 * 0.12 + 5 * 0.07 + 41.8 * 0.04 =$	6,877	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	6,900	m3
8	KNR 231-0810-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie nawierzchni chodnika z kostki betonowej brukowej, na podsypce: cementowo-piaskowej. -kostkę należy przekazać właścicielom posesji, przy których jest rozbierana kostka. W przypadku rezygnacji właścicieli z przyjęcia rozebranej koski to kostkę należy dostarczyć na plac składowy MZDiK ul. Noskowska w Kaliszu.	2,000	m2
2	Odtworzenie konstrukcji po wykonanych przykanalikach w ul.Mazowieckiej.		
9	KNR 231-0811-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości: 15 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem. Materiał do ponownego wbudowania.	12,000	m2
	$2 * 2 * 3 =$	12,000	
	Razem =	12,000	m2
10	KNR 231-0103-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-II - roboty ziemne ujęte w elemencie 5 niniejszego przedmiaru.	12,000	m2
11	KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5 MPa wyprodukowanym w betoniarnie o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 12 cm	12,000	m2

ROZBUDOWA ULIC OSIEDLOWYCH W KALISZU : ULICA LISIA, SARNIA I ZAJĘCZA

Data : 2019-06-10

2. Odtworzenie konstrukcji po wykonanych przykanalnikach w ul.Mazowieckiej.

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
12	KNR 231-0111-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5 MPa o grubości ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm KROTNOŚĆ 3	12,000	m2
13	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	12,000	m2
14	KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 5	12,000	m2
15	KNR 231-0309-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grubości: 15 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem. Materiał z rozbiórki.	12,000	m2
3	Roboty ziemne		
16	201-0119-03-00 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	0,400	km
17	KNR 201-0307-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne ręczne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m: grunt kat. I-II $(1006.9 * 0.48 + 189.9 * 0.48 + 174.3 * 0.28) * 0.4 = 249,307$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 249,300	249,300 249,307 249,300	m3 m3
18	KNR 201-0307-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne ręczne z przewozem gruntu taczkami - dopłata za każde dalsze 10 m odległości przewozu grunt kat. I-II.KROTNOŚĆ 3	249,300	m3
19	KNR 401-0108-11-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wywiezienie gruntu sprzymowanego, dowiezonego taczkami, samochodami samowyladowczymi, z załadowaniem i wyladowaniem. Miejsce wywozu zapewnia wykonawca robót.	249,300	m3
20	KNR 201-0205-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,15 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi. Miejsce wywozu gruntu zapewnia wykonawca robót. $(1006.9 * 0.48 + 189.9 * 0.48 + 174.3 * 0.28) * 0.6 = 373,961$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 374,000	374,000 373,961 374,000	m3 m3
4	Krawężniki i obrzeża		
21	KNR 231-0402-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ławy pod krawężniki: betonowe z betonu C-12/15 z oporem $19 * 0.06 = 1,140$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 1,100	1,100 1,140 1,100	m3 m3
22	KNR 231-0402-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ławy pod krawężniki: betonowe zwykłe $10 * 0.035 = 0,350$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 0,400	0,400 0,350 0,400	m3 m3
23	KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Krawężniki betonowe o wymiarach: 15x30 cm wystające 8-10 cm i wystające 2 cm na połączeniach z ul. Leśną i Mazowiecką. $19 = 19,000$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 19,000	19,000 19,000 19,000	m m

ROZBUDOWA ULIC OSIEDLOWYCH W KALISZU : ULICA LISIA, SARNIA I ZAJĘCZA

Data : 2019-06-10

4. Krawężniki i obrzeża

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
24	KNR 231-0403-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Krawężniki betonowe wtopione, o wymiarach: 12x25 cm - na podsypce cementowo-piaskowej <div>5 + 5 = 10,000 Razem = 10,000</div>	10,000 10,000 10,000	m m
25	KNR 231-0407-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej 1:4 grubości 10 cm z wypełn.spoin zapr.cem. <div>2.5 + 2.5 + 3 + 8 + 6 + 19 + 11 + 22 + 29 + 29 + 7 + 5 + 13 + 22 + 17 + 14 + 17 + 23 + 27 + 1.5 + 34 + 17 + 4 + 18 + 1.5 + 26 + 4 + 18 + 17 + 3 + 31 = 452,000 3 + 36 + 18 + 26 + 26 + 7 + 1.5 + 8 + 10 + 15 + 14 + 10 + 25 + 27 + 12 + 14 + 62 + 62 + 3.5 = 380,000 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 832,000</div>	832,000 452,000 380,000 832,000	m m
5 Budowa studzienek i przykanalików			
26	KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm <div>6.5 * 2 = 13,000 Razem = 13,000</div>	13,000 13,000 13,000	m2 m2
27	KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 5	13,000	m2
28	KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm	13,000	m2
29	KNR 231-0802-08-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 5	13,000	m2
30	KNR 401-0108-11-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi, z załadowaniem i wyladowaniem. Miejsce wywozu zapewnia wykonawca robót. <div>13 * 0.28 = 3,640 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 3,600</div>	3,600 3,640 3,600	m3 m3
31	KNR 201-0215-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii: III drogi gruntowe: (44.5 - 2 * 6.5) * 0.8 * 0.7 = 17,640 jezdnie bitumiczna: 6.5 * 2 * 1 * 0.8 = 10,400 studzienki: 6 * 1 * 0.8 * 0.8 = 3,840 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 31,900	31,900 17,640 10,400 3,840 31,900	m3 m3
32	KNR 201-0322-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] 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 <div>44.5 * 0.7 * 0.8 * 2 = 49,840 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 49,800</div>	49,800 49,840 49,800	m2 m2
33	KNR 218-0625-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Studzienki ściekowe uliczne betonowe z osadnikiem i stopką betonową, z gotowych elementów, kompletne z kratą żeliwną D-400 - ANALOGIA	6,000	szt

ROZBUDOWA ULIC OSIEDLOWYCH W KALISZU : ULICA LISIA, SARNIA I ZAJĘCZA

Data : 2019-06-10

5. Budowa studzienek i przykanalików

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
34	wycena własna Zakup elementów łączących rury PVC z istniejącymi przykanalikami, kanałem i studniami	24,000	szt
35	KNR 218-0512-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] 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 trójkąta siodłowego. $11 + 27.5 + 2 + 2 + 2 =$ Razem =	44,500 44,500	m
36	KNR 201-0229-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przemieszczenie gruntu kat. I-II uprzednio odspojonego, na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM) $31.9 - 44.5 * 3.14 * 0.1 * 0.1 - 44.5 * 0.7 * 0.1 - 6 * 1 * 3.14 * 0.3 * 0.3 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	25,700 25,692 25,700	m3
37	KNR 201-0235-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Formowanie nasypów o wysokości do 3,0 m spycharkami 55 kW, z zagęszczeniem nasypu, z ziemi dostarczanej środkami transportu kołowego: grunt kat. I-II	25,700	m3
38	KNR 201-0206-03-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] 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. $31.9 - 25.7 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	6,200 6,200 6,200	m3
39	KNR 231-0103-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-II	13,000	m2
40	KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5 MPa wyprodukowanym w betonie o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 12 cm	13,000	m2
41	KNR 231-0111-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5 MPa o grubości ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm KROTNOŚĆ 3	13,000	m2
42	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	13,000	m2
43	KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 5	13,000	m2
44	KNR 231-1106-01-10 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych mieszanką mineralno-asfaltową: grysowo-żwirową $13 * 0.08 * 2.5 =$ Razem =	2,600 2,600 2,600	t
6 Jezdnia z płyt betonowych wraz ze zjazdem do garażu od ul. Leśnej			
45	KNR 231-0103-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-II	1 006,900	m2

ROZBUDOWA ULIC OSIEDLOWYCH W KALISZU : ULICA LISIA, SARNIA I ZAJĘCZA

Data : 2019-06-10

6. Jezdnia z płyt betonowych wraz ze zjazdem do garażu od ul. Leśnej

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	<p>powierzchnia całkowita: $7 * 2 + 18.5 * 3.6 + 8 * 4 + 9 * 4 + 19 * 3 + 4.5 * 3 / 2 + 17.5 * 5.5 + 14.1 * 3.5 + 8.1 * 3.2 + 8 * 2.1 + 9.5 * 1.1 + 14.5 * 4.2 + 11 * 0.5 + 24 * 12 + 3.3 * 7.6 =$ $4 * 2 / 2 + 18 * 1.8 + 21 * 3.5 + 3.7 * 2.1 + 30.5 * 2.7 + 62.2 * 2.8 + 15 * 1.6 =$</p> <p>powierzchnia z płyt ażurowych: $-(24.5 * 0.4 + 3.7 * 0.4 + 25 * 0.4 + 17 * 0.4 + 14 * 0.4 + 16.5 * 0.4 + 128 * 0.6 * 0.4 + 21 * 0.4 + 62 * 0.6 + 15.6 * 0.4 + 16.8 * 0.4 + 18.6 * 0.4 + 20.4 * 0.4 + 24.3 * 0.4 + 23.4 * 0.4) =$ $-(22.2 * 0.4 + 21.6 * 0.4 + 20.4 * 0.4) =$ $4 * 2 =$</p> <p>zjazd od ul. Leśnej:</p> <p>Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =</p>	<p>790,600 398,180 - 164,240 - 25,680 8,000 1 006,900</p>	<p> m2</p>
46	KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5 MPa wyprodukowanym w betoniarnie o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 12 cm	1 006,900	m2
47	KNR 231-0111-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5 MPa o grubości ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm KROTNOŚĆ 3	1 006,900	m2
48	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	1 006,900	m2
49	KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 5	1 006,900	m2
50	KNNR 006-0502-03-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Nawierzchnia jezdni z płyt betonowych o wymiarach 25x25x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5 cm, z wypełn.spoin zapr.cem. koloru szarego RAL 7038	1 006,900	m2
7 Jezdnia z płyt ażurowych			
51	KNR 231-0103-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-II powierzchnia z płyt ażurowych: $(24.5 * 0.4 + 3.7 * 0.4 + 25 * 0.4 + 17 * 0.4 + 14 * 0.4 + 16.5 * 0.4 + 128 * 0.6 * 0.4 + 21 * 0.4 + 62 * 0.6 + 15.6 * 0.4 + 16.8 * 0.4 + 18.6 * 0.4 + 20.4 * 0.4 + 24.3 * 0.4 + 23.4 * 0.4) =$ $(22.2 * 0.4 + 21.6 * 0.4 + 20.4 * 0.4) =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	<p>189,900 164,240 25,680 189,900</p>	<p>m2 m2</p>
52	KNR 231-0104-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Warstwy odsączające w korycie lub na całej szerokości drogi - zagęszczenie mechaniczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	189,900	m2
53	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z kruszywa łamanego (tłuczeń) frakcji 31,5/ 63 - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	189,900	m2
54	KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z kruszywa łamanego (tłuczeń) frakcji 31,5/ 63 - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 5	189,900	m2
55	KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z kruszywa łamanego (kliniec) frakcji 8/31,5 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 5	189,900	m2

ROZBUDOWA ULIC OSIEDLOWYCH W KALISZU : ULICA LISIA, SARNIA I ZAJĘCZA

Data : 2019-06-10

7. Jezdnia z płyt ażurowych

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
56	KNR 225-0407-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa wyd.II W-wa z uwzgl.BI do 6/92] Nawierzchnia z płyt wielootworowych o powierzchni płyt: do 1,0 m2 o wym. 0,6mx0,4mx0,08m koloru szarego na podsypce piaskowej grubości 5 cm. Otwory w płytach należy zasypać humusem i obsiać trawą.	189,900	m2
8	Nawierzchnie wyłączone z ruchu kołowego		
57	KNR 231-0103-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-II $3 * 2.3 + 5 * 2.3 + 27 * 1.4 + 12.5 * 1.8 + 1.5 * 1.5 + 11.6 * 1.5 + 7.5 * 1.5 + 2.7 * 2 + 8.4 * 1.8 + 26 * 1.7 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	174,300 174,320 174,300	m2
58	KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem Rm= 2,5 MPa wyprodukowanego w betoniarnie o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 12 cm	174,300	m2
59	KNR 231-0111-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5 MPa o grubości ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm KROTNOŚĆ 3	174,300	m2
60	KNR 006-0502-03-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Nawierzchnia jezdni z płyt betonowych o wymiarach 30x30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5 cm, z wypełn.spoin zapr.cem. koloru szarego RAL 7038	174,300	m2
9	Regulacje urządzeń obcych oraz pozostałe roboty innych branż.		
61	KNR 231-1406-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Regulacja pionowa: kratek ściekowych - ul.Leśna.	1,000	szt
62	KNR 201-0312-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości do 0,7 m: grunt kat. I-II. Przekopy próbne dla zlokalizowania przebiegu instalacji podziemnych.	20,000	szt
63	KNR 231-1406-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Regulacja pionowa: zaworów wodociągowych i gazowych	27,000	szt
64	KNR 231-1406-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Regulacja pionowa: studzienek telefonocnych	2,000	szt
65	KNR 231-1406-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Regulacja pionowa: włazów kanałowych	17,000	szt
66	KNR 501-0106-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Kompleksowe roboty mające na celu ewentualne zabezpieczenie kabli abonenckich, teletechnicznych na czas prowadzenia robót w/g uzgodnienia ORANGE nr TTISILU/JU.2112-57898/18 z dnia 05.12.2018 r (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. Zakłada się, że na 20% długości kabli wystąpi konieczność zabezpieczenia sieci rurami dwudzielnymi typu A 83 PS, koloru niebieskiego. część pieszojezdna (zał. kosztorysowe 20%): chodnikowa (zał. kosztorysowe - 20%): Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	62,600 55,400 7,200 62,600	m
67	wycena własna Kompleksowe roboty mające na celu wykonywanie robót drogowych stosownie do uzgodnienia ENERGIA OPERATOR nr EOP-41MMD-001110-2018 z dnia 05.11.2018 r .	1,000	kpl