

PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt : .

ROZBUDOWA ULICY BISKUPICKIEJ W KALISZU NA ODCINKU OD AWP DO ULICY BUJNICKIEGO

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

ROZBUDOWA ULICY BISKUPICKIEJ W KALISZU NA ODCINKU OD AWP DO ULICY BUJNICKIEGO

Data : 2017-09-12

Objekt : .

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe		
1	wycena własna Cięcie piłą mechaniczną nawierzchni asfaltowej grubości do 15 cm. (jezdnia i chodniki) $20 + 6 + 19 + 13 + 3 + 325 + 20 + 10 =$	416,000	m
	Razem =	416,000	m
2	KNR 231-0813-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 15x30 cm, na podsypce cementowo-piaskowej. $20 + 14 + 31 + 19 + 9 + 10 + 9 + 6 + 5 + 19 =$	142,000	m
	Razem =	142,000	m
3	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 $142 * 0.06 =$	8,500	m3
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	8,500	m3
4	KNR 231-0814-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie ręczne obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej, o wymiarach: 8x30 cm. $2 =$	2,000	m
	Razem =	2,000	m
5	KNR 231-0810-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce: cementowo-piaskowej- MATERIAŁ DO PONOWNEGO WBUDOWANIA $10 + 5 * 1.5 / 2 * 2 + 6 * 0.3 * 4 =$	24,700	m2
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	24,700	m2
6	wycena własna Oczyszczenie kostki z pozostałości podsypki.	24,700	m2
7	KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie mechaniczne poprzez frezowanie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm wraz z odwozem w miejsce wskazane przez Inwestora . $3.5 * 7 + 18 * 1.5 / 2 + 21 * 2.5 + 45 * 3 + 9 * 1 / 2 =$	230,000	m2
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	230,000	m2
8	KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie mechaniczne nawierzchni poprzez frezowanie z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm KROTNOŚĆ 2 wraz z odwozem w miejsce wskazane przez Inwestora.	230,000	m2
9	KNR 231-0803-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie ręczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm z załadunkiem na środki transportowe. $416 * 0.05 =$	20,800	m2
	Razem =	20,800	m2
10	KNR 231-0803-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie ręczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm z załadunkiem na środki transportowe - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 2	20,800	m2
11	KNR 401-0108-19-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi, z załadowaniem i wyladowaniem. Miejsce wywozu zapewnia wykonawca robót. $142 * 0.3 * 0.15 + 8.5 + 2 * 0.08 * 0.3 + 230 * 0.05 + 20.8 * 0.05 =$	27,500	m3
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	27,500	m3

ROZBUDOWA ULICY BISKUPICKIEJ W KALISZU NA ODCINKU OD AWP DO ULICY BUJNICKIEGO

Data : 2017-09-12 2. Odwodnienie

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
2 Odwodnienie			
12	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 i o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii: III $1 * 1 * 1.5 + 5 * 0.7 * 1 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	5,000 5,000 5,000	m3 m3
13	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 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. I-II $2 * 5 * 1 =$ Razem =	10,000 10,000 10,000	m2 m2
14	KNR 218-0625-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów prefabrykowanych, dno studzienki betonowe stanowiące monolityczne połączenie z betonową rurą o średnicy 500 mm: z osadnikiem bez syfonu wraz z kompletną żeliwną kratą ściekową typu D-400.	1,000	szt
15	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: 160 mm, wraz z wykonaniem podsypki i obsypki z piasku z zagęszczeniem oraz montażem kształtek do połączenia ze studzienką i studnią rewizyjną	5,000	m
16	wycena własna Zakup i montaż elementów łączących rury PVC z istniejącymi przykanalikami	2,000	szt
17	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) $5 - (0.1 * 0.7 * 5 + 3.14 * 0.1 * 0.1 * 5) =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	4,500 4,493 4,500	m3 m3
18	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	4,500	m3
19	KNR 201-0206-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi : grunt kat. I-II. Miejsce wywozu gruntu zapewnia wykonawca robót. $5 - 4.5 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	0,500 0,500 0,500	m3 m3
3 Roboty ziemne			
20	201-0119-03-00 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	0,500	km
21	KNR 201-0202-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi : grunt kat. I-II Miejsce wywozu zabezpiecza wykonawca robót. jezdnia: chodnik ulica Biskupicka: chodnik z kostki brukowej: zjazd: poszerzenie ulicy Bujnickiego: $1791.2 * (0.45 - 0.05) =$ $939 * (0.18 + 0.25) =$ $46.2 * 0.18 =$ $11.8 * 0.36 =$ $20 * 0.41 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	1 141,000 716,480 403,770 8,316 4,248 8,200 1 141,000	m3 m3
4 Krawężniki			

Data · 2017-09-12

4. Krawężniki

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
22	KNR 231-0401-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 30x40 cm - grunt kat.III-IV 530 + 48 = 578,000 Razem = 578,000	578,000 578,000 578,000	m m
23	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ławy pod krawężniki betonowe z oporem z betonu C 12/15. 530 * 0.06 = 31,800 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 31,800	31,800 31,800 31,800	m3 m3
24	KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej - wystające 10 cm i 2 cm. 20 + 14 + 32 + 19 + 330 + 45 + 22 + 9 + 22 + 17 = 530,000 Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) = 530,000	530,000 530,000 530,000	m m
25	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 poł.jezdni ze zjazdami st. benz.: 6 + 6 = 12,000 21 + 15 = 36,000 Razem = 48,000	48,000 12,000 36,000 48,000	m m
26	KNR 231-0402-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ławy pod krawężniki: betonowe zwykłe 48 * 0.045 = 2,160 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 2,200	2,200 2,160 2,200	m3 m3
27	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, z wypełn.spoin zapr.cem. 16 + 12 + 29 + 23 + 2 + 297 + 45 + 26.5 + 26.5 + 5 + 16 + 10 + 9 + 6 + 15 + 16 + 20.5 = 574,500 Razem = 574,500	574,500 574,500 574,500	m m
5 Nawierzchnia jezdni na poszerzeniu i na nowym odcinku w obrębie skrzyżowania z ul. Bujnickiego.			
28	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 18 * 3.5 / 2 + 299 * 3.1 + 25.5 * 3.1 / 2 + 72.5 * 6.7 + 13 * 6 + 0.215 * 6 * 6 * 2 + 4 * 9 + 0.215 * 6 * 6 * 2 = 1 628,635 krawężniki: (530 + 12) * 0.3 = 162,600 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 1 791,200	1 791,200 1 628,635 162,600 1 791,200	m2 m2
29	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	1 628,600	m2
30	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	1 628,600	m2
31	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 o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	1 628,600	m2
32	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 o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 5	1 628,600	m2

ROZBUDOWA ULICY BISKUPICKIEJ W KALISZU NA ODCINKU OD AWP DO ULICY BUJNICKIEGO

Data : 2017-09-12

5. Nawierzchnia jezdni na poszerzeniu i na nowym odcinku w obrębie skrzyżowania z ul. Bujnickiego.

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
33	KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Skropienie podbudowy z kruszywa emulsją asfaltową w ilości 1,0 kg asfaltu po odparowaniu na 1 m2	1 628,600	m2
34	KNR 231-0310-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych, wraz z transportem i wbudowaniem - warstwa wiążąca AC 16W 50/70 po zagęszczeniu o grubości: 4 cm $18 * 3.5 / 2 + 299 * 3.1 + 25.5 * 3.1 / 2 + 72.5 * 6.6 + 13 * 6 + 0.215 * 6 * 6 * 2 + 4 * 9 + 0.215 * 6 * 6 * 2 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	1 621,400 1 621,385 1 621,400	m2
35	KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową w ilości 0,3 kg asfaltu po odparowaniu na 1 m2	1 621,400	m2
36	KNR 231-0311-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnia ścieralna z mieszanek mineralno-asfaltowych wraz z transportem i wbudowaniem , warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 po zagęszczeniu o grubości: 3 cm $18 * 3.5 / 2 + 299 * 3.1 + 25.5 * 3.1 / 2 + 72.5 * 6.5 + 13 * 6 + 0.215 * 6 * 6 * 2 + 4 * 9 + 0.215 * 6 * 6 * 2 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	1 614,100 1 614,135 1 614,100	m2
37	KNR 231-0311-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych,warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 po zagęszczeniu o grubości: ponad 3 cm - dodatek za dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 1	1 614,100	m2
6	Wymiana w-wy ścieralnej na odcinkach: 0+070 do 0+077 strona lewa, 0+014 do 0+44,5 i 0+58,5 do 0+073,5 strona prawa		
38	wycena własna Frezowanie istniejącej (uszkodzonej) nawierzchni jezdni na głębokość 4 cm. wraz z wywozem urobku. Miejsce wywozu urobku należy uzgodnić z przedstawicielem inwestora.	152,100	m2
39	KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową w ilości 0,3 kg asfaltu po odparowaniu na 1 m2 $7 * 3.3 + 31 * 3 + 12 * 3 =$ Razem =	152,100 152,100 152,100	m2
40	KNR 231-0311-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnia ścieralna z mieszanek mineralno-asfaltowych wraz z transportem i wbudowaniem , warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 po zagęszczeniu o grubości: 3 cm	152,100	m2
41	KNR 231-0311-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych,warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 po zagęszczeniu o grubości: ponad 3 cm - dodatek za dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 1	152,100	m2
7	Chodniki z płyt betonowych 30x30x8 - ul.Biskupicka		
42	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV $(19 + 12 + 31 + 19 + 299 + 33 + 4 + 12 + 15.5) * 2.1 + (5 * 1.1) =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	939,000 938,950 939,000	m2
43	KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa wytworzona w betoniarnie i dowieziona z miejsca wytworzenia na plac budowy, grubości podbudowy po zagęszczeniu: 12 cm. KROTNOŚĆ 0,583 $(19 + 12 + 31 + 19 + 299 + 33 + 4 + 12 + 15.5) * 2 + (5 * 1) =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	894,000 894,000 894,000	m2

ROZBUDOWA ULICY BISKUPICKIEJ W KALISZU NA ODCINKU OD AWP DO ULICY BUJNICKIEGO

Data : 2017-09-12

7. Chodniki z płyt betonowych 30x30x8 - ul.Biskupicka

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
44	KNR 231-0502-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Chodniki z płyt betonowych wibroprasowanych o wymiarach 30x30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej grubości 3 cm, z wypełn.spoin zapr.cem., koloru szarego.	894,000	m2
8	Chodniki z kostki brukowej, betonowej - ul.Bujnickiego.		
45	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV	46,200	m2
	$(15.5 + 6.5) * 2.1 =$	46,200	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	46,200	m2
46	KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa wytworzona w betonie i dowieziona z miejsca wytworzenia na plac budowy, grubości podbudowy po zagęszczeniu: 12 cm. KROTNOŚĆ 0,583	44,000	m2
	$(15.5 + 6.5) * 2 =$	44,000	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	44,000	m2
47	KNNR 006-0502-03-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm. koloru szarego, układanej z wypełnieniem spoin piaskiem, na podsypce cem.-piask. 1 : 4 grubości 3 cm.	44,000	m2
9	Zjazd na posesję Bujnickiego 54		
48	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV	11,800	m2
	$2.7 * 4 + 2 * 0.5 =$	11,800	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	11,800	m2
49	KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem $R_m=2,5$ MPa wyprodukowanym w betonie o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 12 cm	11,800	m2
50	KNR 231-0111-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem $R_m=2,5$ MPa o grubości ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm KROTNOŚĆ 3	11,800	m2
51	KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowa betonowa z betonu C 8/10 bez dylatacji wraz z jej wytworzeniem i dowozem z miejsca wytworzenia na plac budowy, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm. KROTNOŚĆ - 0.833.	11,800	m2
52	KNNR 006-0502-03-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm. koloru czerwonego, układanej z wypełnieniem spoin piaskiem, na podsypce cem.-piask. 1 : 4 grubości 3 cm.	11,800	m2
10	Przełożenie kostki brukowej celem dostosowania wysokościowego.		
53	KNR 231-0103-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie istniejącej konstrukcji jezdni pod warstwy nawierzchni jezdni - kategoria gruntu: I-II	67,200	m2
	$10 + 6 * 0.3 * 4 =$	17,200	
	zjazdu do stacji benzynowej: $15 * 2 + 10 * 2 =$	50,000	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	67,200	m2
54	KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem $R_m=2,5$ MPa wyprodukowanym w betonie o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 12 cm. KROTNOŚĆ 0,583 - wyrównanie profilu	67,200	m2

ROZBUDOWA ULICY BISKUPICKIEJ W KALISZU NA ODCINKU OD AWP DO ULICY BUJNICKIEGO

Data : 2017-09-12

10. Przełożenie kostki brukowej celem dostosowania wysokościowego.

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
55	KNNR 006-0502-03-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej układanej z wypełnieniem spoin piaskiem, na podsypce cem.-piask. 1 : 4 grubości 3 cm. MATERIAŁ Z ROZBIÓRKI.	67,200	m2
11	Poszerzenie jezdni ulicy Bujnickiego z 5,5 do 6,0 m oraz jednostronne poszerzenie jezdni ul.Biskupickiej z destruktu na odc. od km. 0+467,5 do km. 0+492,5.		
56	KNR 231-0103-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie istniejącej konstrukcji jezdni pod warstwy nawierzchni jezdni - kategoria gruntu: I-II	44,300	m2
	$21 * 0.5 + 25 * 2.7 / 2 =$	44,250	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	44,300	m2
57	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 betoniarce o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 12 cm	44,300	m2
58	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	44,300	m2
59	KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowa betonowa z betonu C 8/10 bez dylatacji wraz z jej wytworzeniem i dowozem z miejsca wytworzenia na plac budowy, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm.	44,300	m2
60	KNR 231-0109-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy betonowe z betonu C 8/10 bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek do poprzedniej pozycji za każdy dalszy 1 cm KROTNOŚĆ 3	44,300	m2
61	KNNR 006-0502-03-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej układanej z wypełnieniem spoin piaskiem, na podsypce cem.-piask. 1 : 4 grubości 3 cm. MATERIAŁ Z ROZBIÓRKI - Z ŁUKÓW ULICY BUJNICKIEGO.	7,500	m2
62	KNNR 006-0502-03-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej układanej z wypełnieniem spoin piaskiem, na podsypce cem.-piask. 1 : 4 grubości 3 cm. MATERIAŁ NOWY.	3,000	m2
	$21 * 0.5 - 7.5 =$	3,000	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	3,000	m2
63	KNR 231-0203-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnie z żużla paleniskowego, warstwa jezdni górna - grubość warstwy po zagęszczeniu: 8 cm. ANALOGIA - nawierzchnia z destruktu wraz z jego zakupem, transportem i wyładunkiem na placu budowy.	33,800	m2
	$44.3 - (7.5 + 3) =$	33,800	
	Razem =	33,800	m2
64	KNR 231-0203-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnie z żużla paleniskowego, warstwa jezdni górna - grubość warstwy po zagęszczeniu: dodatek za każdy dalszy 1 cm ponad 8 cm. ANALOGIA - nawierzchnia z destruktu wraz z jego zakupem, transportem i wyładunkiem na placu budowy. KROTNOŚĆ - 7.	33,800	m2
12	Roboty towarzyszące		
65	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 dla zlokalizowania podziemnych instalacji.	10,000	szt

ROZBUDOWA ULICY BISKUPICKIEJ W KALISZU NA ODCINKU OD AWP DO ULICY BUJNICKIEGO

Data : 2017-09-12 12. Roboty towarzyszące

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
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 zabezpieczenie sieci teletechnicznej ORANGE lub NETIA rurą dwudzielną średnicy A 120 mm PS (ręczne roboty w obrębie kabli, zakup rur oraz ich montaż oraz zasypanie gruntem zagęszczalnym miejsc wykopów wraz z jego zagęszczeniem do odpowiednich parametrów geotechnicznych. Płatność za nadzór właścicielski leży po stronie Wykonawcy - analogia.	1,000	m
67	KNR 231-1406-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Regulacja pionowa: zaworów wodociągowych i gazowych	3,000	szt
68	KNR 231-1406-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Regulacja pionowa: włazów kanałowych. Studnie rewizyjne z włazami fi 60 żeliwnymi lub BEGU regulować za pomocą pierścieni dystansowych. Płatność za nadzór właścicielski leży po stronie Wykonawcy.	7,000	szt
69	wycena własna Przełożenie płyt ażurowych z uzupełnieniem podbudowy	7,000	m2
70	wycena własna Demontaż tablicy kierunkowej oraz znaku drogowego, załadunek na środek transportu, przewóz na miejsce wyładunku i wyładowanie znaków w miejscu wskazanym przez Inwestora. Na tą okoliczność należy sporządzić stosowny protokół zdawczo-odbiorczy.	1,000	kpl
71	wycena własna Kompleksowe prace związane z demontażem kratki i studni wpustu ulicznego oraz szczelnym zakorkowaniem przykanalika od tego wpustu. Wpust znajduje się na wjeździe w ul.Bujnickiego, po lewej stronie. Elementy wpustu należy załadować na środek transportu, przewieźć na miejsce wskazane przez Inwestora i wyładować oraz protokołarnie przekazać materiał Inwestorowi.	1,000	kpl
72	KNR 501-0106-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Kompleksowe roboty mające na celu zabezpieczenie sieci gazowej rurą dwudzielną ochronną PE Dz160 (ręczne roboty ziemne w obrębie gazociągu, zakup rur oraz ich montaż, zasypanie gruntem zagęszczalnym miejsc wykopów wraz z jego zagęszczeniem do odpowiednich parametrów geotechnicznych. Płatność za nadzór właścicielski leży po stronie Wykonawcy. - analogia.	6,000	m
73	wycena własna Zastosowanie się do wymogów uzgodnienia branżowego ENERGA Operator nr EOP-4MMD-001654-2016 z dnia 15.09.2016. Płatność za nadzór właścicielski leży po stronie Wykonawcy.	1,000	kpl
13 Usunięcie drzew i krzaków.			
74	KNR 201-0103-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 10-15 cm	35,000	szt
75	KNR 201-0103-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 16-25 cm	11,000	szt
76	KNR 201-0103-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 26-35 cm	1,000	szt
77	KNR 201-0105-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne karczowanie pni o średnicy: 10-15 cm	35,000	szt
78	KNR 201-0105-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne karczowanie pni o średnicy: 16-25 cm	11,000	szt
79	KNR 201-0105-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne karczowanie pni o średnicy: 26-35 cm	1,000	szt
80	KNR 201-0110-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Transport dłużyc. Miejsce wywozu zapewnia wykonawca robót.	2,200	m3

ROZBUDOWA ULICY BISKUPICKIEJ W KALISZU NA ODCINKU OD AWP DO ULICY BUJNICKIEGO

Data : 2017-09-12

13. Usunięcie drzew i krzaków.

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	$35 * 2 * 3.14 * 0.07 * 0.07 + 11 * 2.5 * 3.14 * 0.1 * 0.1 + 1 * 3 * 3.14 * 0.15 * 0.15 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	<u>2,152</u> 2,200	m3
81	KNR 201-0110-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Transport karpiny. Miejsce wywozu zapewnia wykonawca robót. Uwaga: skrót jednostki miary "mp" oznacza - metr przestrzenny $35 * 0.5 + 11 * 0.75 + 1 * 1 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	<u>26,800</u> 26,750 <u>26,800</u>	mp
82	KNR 201-0110-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Transport gałęzi. Miejsce wywozu zapewnia wykonawca robót. Uwaga: skrót jednostki miary "mp" oznacza - metr przestrzenny $35 * 1 + 11 * 1.5 + 1 * 2 =$ Razem =	<u>53,500</u> 53,500	mp
14 Kompleksowe prace związane z przestawieniem ogrodzenia działek nr 17/53 i 17/54.			
83	KNR 225-0308-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa wyd.II W-wa z uwzgl.BI do 6/92] Rozebranie ogrodzeń: prefabrykowanych elem.żelbet. w sposób zapewniający nieuszkodzenie wszystkich elementów ogrodzenia. Za ewentualne uszkodzenia elementów ogrodzenia podczas ich demontażu i montażu odpowiada Wykonawca. $84 * 2 =$ Razem =	<u>168,000</u> 168,000	m2
84	KNR 225-0308-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa wyd.II W-wa z uwzgl.BI do 6/92] Montaż ogrodzeń : prefabrykowanych elem.żelbet.pełnych pochodzących z wcześniejszej rozbiórki. Montaż w taki sposób, aby obecny układ grafity znajdujący się na ogrodzeniu był odzwierciedlony na ogrodzeniu w nowej lokalizacji. Wykonawca ma obowiązek podbetonowania fundamentu słupków ogrodzenia w przypadku zaistnienia takiej potrzeby.	168,000	m2
85	wycena własna Dowóz gruntu zagęszczalnego, wyładunek w miejscach zdemontowanych słupków ogrodzenia, zasypanie dołów oraz zagęszczenie.	1,000	kpl
15 Demontaż ogrodzenia panelowego (km. 0+015 - strona lewa)			
86	wycena własna Demontaż 2 prześł ogrodzenia panelowego z podmurówką z prefabrykowanego elementu betonowego i 2 słupkami, oraz przekazanie tych elementów właścicielowi działki 43/1.	1,000	kpl
16 Pobocze jezdni			
87	KNR 201-0234-08-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne plantowanie terenu równiarkami samojezdnymi, grunt kat. I-II. Grunt pochodzący z przerzutu poprzecznego wykonanego koryta pod konstrukcję jezdni. $120 * 0.75 =$ Razem =	<u>90,000</u> 90,000	m2
88	KNR 201-0236-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego gruntu w nasypie zagęszczarkami. ANALOGIA $90 * 0.1 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	<u>9,000</u> 9,000	m3
17 Zieleń			
89	wycena własna Zakup oraz transport na miejsce wyładunku i wyładunek humusu na grubość po plantowaniu 5 cm. $711 * 0.05 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	<u>35,600</u> 35,550 35,600	m3

ROZBUDOWA ULICY BISKUPICKIEJ W KALISZU NA ODCINKU OD AWP DO ULICY BUJNICKIEGO

Data : 2017-09-12

17. Zieleni

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
90	KNR 201-0505-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96]	711,000	m2
	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III		
	$(18 + 12 + 30 + 19 + 326 + 14 + 6 + 26 + 120) * 1 + 35 * 8 / 2 =$	711,000	
	Razem =	711,000	m2
91	KNR 221-0401-01-00 MBGPiK [Wydanie - 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96]	711,000	m2
	Wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia, w gruncie : kat.I-II		

--- Koniec wydruku ---