

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : .

Obiekt : droga gminna

PRZEBUDOWA UL. LEŚNEJ W M. BRZEŹNIO
Obręb: Brzeźnio dz. nr 49, 151.

Gmina Brzeźnio, pow. sieradzki, woj. łódzkie
Obręb: Pustelnik dz. nr 67.

Inwestor : Gmina Brzeźnio, pow. sieradzki, woj. łódzkie
ul. Wspólna 44 98 - 275 BRZEŹNIO

Wykonawca : Przedsiębiorstwo Usługowe Karol Galant
ul.Złota 112, 62-800 Kalisz

Opracował : Karol Galant
Sprawdził : Jan Tomankiewicz

Budowa :
Obiekt : droga gminnaPRZEBUDOWA UL. LEŚNEJ W M. BRZEŹNIO
Obręb: Brzeźnio dz. nr 49, 151.Gmina Brzeźnio, pow. sieradzki, woj. łódzkie
Obręb: Pustelnik dz. nr 67.

PRZEDMIAR ROBÓT

Data : 2016-02-21

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

a. ELEMENT : Roboty rozbiórkowe

1. wycena własna

48,000 m

Cięcie piłą mechaniczną bitumicznej nawierzchni jezdni - krawędzie drogi powiatowej na styku z nową nawierzchnią i krawędzie istniejących nawierzchni bitumicznych.

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$23+5,5+5,5+5,5+4,5+4 =$	48,000
	Razem obmiar =	48,000

2. KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa

192,700 m²

Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
zjazdu na posesję :	$6*3,6+5*4,2 =$	42,600
wcinka w km 0+239,7 :	$4*6 =$	24,000
wcinka w km 0+983,8 :	$8,5*3,5 =$	29,800
wcina przy drodze powiatowej :	$(6,5+21)/2*7 =$	96,300
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar = 192,700

3. KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa

192,700 m²

Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm -
dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ - 2

4. KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa

42,600 m²

Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego lub żużla wielkopiecowego, o grubości: 15
cm

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
zjazdu na posesję :	$6*3,6+5*4,2 =$	42,600
	Razem obmiar =	42,600

5. KNR 231-0813-01-00 IGM Warszawa

10,000 m

Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 15x30 cm, na podsypce piaskowej

6. KNR 231-0816-01-00 IGM Warszawa

65,000 m

Rozebranie przepustów rurowych: - rur betonowych o średnicy 40 cm

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$6+6+10+5+6+8+7+6+5+6 =$	65,000
	Razem obmiar =	65,000

7. KNR 231-0816-04-00 IGM Warszawa

2,700 m³

Rozebranie przepustów rurowych: - ścianek czołowych i ław betonowych

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$2*1,8*0,3*2 + 0,7*1,2*2*0,2+1*0,6*0,2*2 =$	2,700
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar = 2,700

8. KNR 401-0108-19-00 IGM Warszawa

23,300 m³

Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi z załadowaniem i wyladowaniem mechanicznym. Miejsce
wywozu zapewnia wykonawca robót.

PRZEBUDOWA UL. LEŚNEJ W M. BRZEŹNIO
Obręb: Brzeźnio dz. nr 49, 151.Gmina Brzeźnio, pow. sieradzki, woj. łódzkie
Obręb: Pustelnik dz. nr 67.

Data : 2016-02-21

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary												
<table><thead><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>Wyrażenie arytmetyczne</th><th colspan="2">Wynik</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td>$192,7 \times 0,05 + 42,6 \times 0,15 + 10 \times 0,15 \times 0,3 + 65 \times 2 \times 3,14 \times 0,2 \times 0,05 + 2,7 =$</td><td colspan="2">23,300</td></tr><tr><td colspan="2">Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku</td><td>Razem obmiar =</td><td>23,300</td></tr></tbody></table>				Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik			$192,7 \times 0,05 + 42,6 \times 0,15 + 10 \times 0,15 \times 0,3 + 65 \times 2 \times 3,14 \times 0,2 \times 0,05 + 2,7 =$	23,300		Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	23,300
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik													
	$192,7 \times 0,05 + 42,6 \times 0,15 + 10 \times 0,15 \times 0,3 + 65 \times 2 \times 3,14 \times 0,2 \times 0,05 + 2,7 =$	23,300													
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	23,300												

b. ELEMENT : Roboty pomiarowe.

9. KNR 201-0119-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa 0,990 km
Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym

c. ELEMENT : Likwidacja miejsc przełomowych - w/g tabeli

10. KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa 971,300 m2
Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych przez frezowanie o grubości do 5 cm z odwozem w miejsce wskazane przez Inwestora

11. KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa 971,300 m2
Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego lub żużla wielkopieczowego, o grubości: 15 cm

12. KNR 401-0108-19-00 IGM Warszawa 194,300 m3
Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi z załadowaniem i wyladowaniem mechanicznym. Miejsce wywozu zapewnia wykonawca robót.

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik	
	$971,3 \times 0,2 =$	194,300	
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	194,300

13. KNR 201-0206-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa 378,800 m3
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.

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik	
	$971,3 \times 0,39 =$	378,800	
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	378,800

14. KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa 971,300 m2
Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV

15. KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa 971,300 m2
Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa wytworzona w betoniarnie i dowieziona z miejsca wytworzenia na plac budowy, grubości podbudowy po zagęszczeniu: 12 cm.

16. KNR 231-0111-02-00 IGM Warszawa 971,300 m2
Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa wytworzona w betoniarnie i dowieziona z miejsca wytworzenia na plac budowy, o grubości po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 3

17. KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa 971,300 m2
Podbudowy z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm.

18. KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa 971,300 m2
Podbudowy z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm KROTNOŚĆ 5

PRZEBUDOWA UL. LEŚNEJ W M. BRZEŹNIO
Obręb: Brzeźnio dz. nr 49, 151.Gmina Brzeźnio, pow. sieradzki, woj. łódzkie
Obręb: Pustelnik dz. nr 67.

Data : 2016-02-21

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
19.	KNR 231-1106-01-10 IGM Warszawa Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych mieszanką mineralno-asfaltową: grysowo-żwirową - warstwa wiążąca grub. 4 cm wraz z obcięciem bocznej krawędzi jezdni.	97,100 t	
Opis pozycji obmiaru		Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
		$971,3 \times 0,04 \times 2,5 =$	97,100
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	97,100

d. ELEMENT : Jezdnia - frezowanie celem nadania właściwego profilu podłużnego oraz spadków poprzecznych.

20.	KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych przez frezowanie o grubości zmiennej z odwozem w miejsce wskazane przez Inwestora. Frezowanie lokalnych nierówności i wypiętrzeń nawierzchni na grubość średnio 3 cm.	179,400 m2	
Opis pozycji obmiaru		Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
		$3587,3 \times 0,05 =$	179,400
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	179,400

e. ELEMENT : Jezdnia - poszerzenia

21.	KNR 201-0206-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 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.	212,500 m3	
Opis pozycji obmiaru		Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
		$544,8 \times 0,39 =$	212,500
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	212,500

22.	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV	544,800 m2	
Opis pozycji obmiaru		Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
str lewa :		$990,5 \times 0,55 =$	544,800
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	544,800

23.	KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa wytworzona w betoniarnie i dowieziona z miejsca wytworzenia na plac budowy, grubości podbudowy po zagęszczeniu: 12 cm.	544,800 m2	
-----	--	-------------------	--

24.	KNR 231-0111-02-00 IGM Warszawa Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa wytworzona w betoniarnie i dowieziona z miejsca wytworzenia na plac budowy, o grubości po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm KROTNOŚĆ 3	544,800 m2	
-----	---	-------------------	--

25.	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm.	544,800 m2	
-----	---	-------------------	--

26.	KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm KROTNOŚĆ 5	544,800 m2	
-----	--	-------------------	--

PRZEBUDOWA UL. LEŚNEJ W M. BRZEŹNIO
Obręb: Brzeźnio dz. nr 49, 151.Gmina Brzeźnio, pow. sieradzki, woj. łódzkie
Obręb: Pustelnik dz. nr 67.

Data : 2016-02-21

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

27. KNR 231-1106-01-10 IGM Warszawa**54,500 t**

Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych mieszanką mineralno-asfaltową: grysowo-żwirową - warstwa wiążąca grub. 4 cm wraz z obcięciem bocznej krawędzi jezdni.

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$544,8 \times 0,04 \times 2,5 =$	54,500
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 54,500

f. ELEMENT : Jezdnia z masy mineralno - asfaltowej.**28. KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa****3 587,300 m2**

Skropienie emulsją asfaltową w ilości 0,5 kg/m2

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$990,5 \times 3,5 + 8 \times 8,5/2 + 6,4 \times 4 + 0,215 \times 5 \times 5 + 0,215 \times 6 \times 6 + 5 \times 5,3 + 3,6 \times 3,1 + 6,8 \times 3/2 =$	3 587,300
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 3 587,300

29. KNR 231-0108-02-00 IGM Warszawa**262,500 t**

Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową: mechaniczne rozścielenie i zagęszczenie - wg tabeli wyrównań.

30. KNR 231-0310-05-00 IGM Warszawa**3 587,300 m2**

Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo - żwirowych AC 11S 50/70 - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: 3 cm. wraz z transportem i wbudowaniem

31. KNR 231-0310-06-00 IGM Warszawa**3 587,300 m2**

Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo - żwirowych AC 11S 50/70 - warstwa ścieralna, po zagęszczeniu o grubości: ponad 3 cm - dodatek za 1 cm wraz z transportem i wbudowaniem

g. ELEMENT : Pobocze utwardzone kamieniem łamanym 0/31,5.**32. KNR 201-0206-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa****231,000 m3**

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.

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$888,3 \times 0,26 =$	231,000
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 231,000

33. KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa**888,300 m2**

Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$(5,6 + 8,4 + 6,5 + 224,2 + 9,5 + 726,2 + 9,2 + 12,5 + 972) \times 0,45 =$	888,300
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 888,300

34. KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa**888,300 m2**

Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m = 2,5$ MPa wytworzona w betoniarnie i dowieziona z miejsca wytworzenia na plac budowy, grubości podbudowy po zagęszczeniu: 12 cm.

35. KNR 231-0111-02-00 IGM Warszawa**888,300 m2**

Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m = 2,5$ MPa wytworzona w betoniarnie i dowieziona z miejsca wytworzenia na plac budowy, o grubości po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 3

36. KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa	888,300 m2
Nawierzchnia z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu: 15 cm - analogia	

37.	KNR 201-0206-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	133,800 m3
	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi : grunt kat. I-II. Miejsce wywozu gruntu zapewnia wykonawca robót.	

38. KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa	191,200 m2
Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni kategoria gruntu I-IV	

39. KNR 231-0605-07-00 IGM Warszawa	239,000 m
Elementy przepustów rurowych pod zjazdami -roboty ziemne, rury PP karbowane o średnicy 30 cm ułożone na ławie piaskowej grubości 10 cm i obsypane piaskiem z zagęszczeniem ANALOGIA	

40. KNR 231-0605-03-00 IGM Warszawa	68,000 szt
Elementy przepustów rurowych pod zjazdami - prefabrykowane ścianki czołowe dla rur o średnicy 30 cm	

42. KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa	653,100 m2
Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni kategoria gruntu I-IV	

43. KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa	653,100 m2
Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa wytworzona w betoniarnie i dowieziona z miejsca wytworzenia na plac budowy. grubości podbudowy po zagęszczeniu: 12 cm.	

PRZEBUDOWA UL. LEŚNEJ W M. BRZEŹNIO
Obręb: Brzeźnio dz. nr 49, 151.Gmina Brzeźnio, pow. sieradzki, woj. łódzkie
Obręb: Pustelnik dz. nr 67.

Data : 2016-02-21

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
44.	KNR 231-0111-02-00 IGM Warszawa Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa wytworzona w betoniarnie i dowieziona z miejsca wytworzenia na plac budowy, o grubości po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 3	653,100	m2
45.	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa Nawierzchnia z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu: 15 cm - analogia	653,100	m2

i. ELEMENT : Zjazd do posesji 2A

46.	KNR 201-0206-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi : grunt kat. I-II. Miejsce wywozu gruntu zapewnia wykonawca robót.	7,000	m3												
<table><thead><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>Wyrażenie arytmetyczne</th><th colspan="2">Wynik</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td>23,3*0,3 =</td><td>7,000</td></tr><tr><td colspan="2">Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku</td><td>Razem obmiar =</td><td>7,000</td></tr></tbody></table>				Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik				23,3*0,3 =	7,000	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	7,000
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik													
		23,3*0,3 =	7,000												
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	7,000												
47.	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni kategoria gruntu I-IV	23,300	m2												
<table><thead><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>Wyrażenie arytmetyczne</th><th colspan="2">Wynik</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td>6,3*3,7 =</td><td>23,300</td></tr><tr><td colspan="2">Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku</td><td>Razem obmiar =</td><td>23,300</td></tr></tbody></table>				Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik				6,3*3,7 =	23,300	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	23,300
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik													
		6,3*3,7 =	23,300												
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	23,300												
48.	KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa wytworzona w betoniarnie i dowieziona z miejsca wytworzenia na plac budowy, grubości podbudowy po zagęszczeniu: 12 cm.	23,300	m2												
49.	KNR 231-0111-02-00 IGM Warszawa Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa wytworzona w betoniarnie i dowieziona z miejsca wytworzenia na plac budowy, o grubości po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 3	23,300	m2												
50.	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa Nawierzchnia z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu: 15 cm - analogia	23,300	m2												
51.	KNR 231-0108-02-00 IGM Warszawa Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową: mechaniczne rozścielenie i zagęszczenie - wg tabeli wyrównań.	2,900	t												
<table><thead><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>Wyrażenie arytmetyczne</th><th colspan="2">Wynik</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td>23,3*0,05*2,5 =</td><td>2,900</td></tr><tr><td colspan="2">Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku</td><td>Razem obmiar =</td><td>2,900</td></tr></tbody></table>				Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik				23,3*0,05*2,5 =	2,900	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	2,900
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik													
		23,3*0,05*2,5 =	2,900												
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	2,900												

j. ELEMENT : Teren poza utwardzonymi poboczami i zewnętrznymi krawędziami zjazdów.

52.	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie nieutwardzonych poboczy pomiędzy poboczem utwardzonym a skarpą rowu jak również terenu wokół zjazdów - kategoria gruntu I-II	1 996,000	m2								
<table><thead><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>Wyrażenie arytmetyczne</th><th colspan="2">Wynik</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td>998*2*1 =</td><td>1 996,000</td></tr></tbody></table>				Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik				998*2*1 =	1 996,000
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik									
		998*2*1 =	1 996,000								

PRZEBUDOWA UL. LEŚNEJ W M. BRZEŹNIO
Obręb: Brzeźnio dz. nr 49, 151.Gmina Brzeźnio, pow. sieradzki, woj. łódzkie
Obręb: Pustelnik dz. nr 67.

Data : 2016-02-21

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	1 996,000

k. ELEMENT : Budowa przepustu drogowego średnicy 40 cm w km 0+172,3 i w km 0+962,4 pod jezdnią

53. wycena własna 18,000 m

Cięcie piłą mechaniczną bitumicznej nawierzchni jezdni - krawędzie drogi powiatowej na styku z nową nawierzchnią i krawędzie istniejących nawierzchni bitumicznych.

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	5+6,5*2 =	18,000
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 18,000

54. KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa 18,000 m2

Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	18*1 =	18,000
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 18,000

55. KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa 18,000 m2

Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ - 2

56. KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa 18,000 m2

Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego lub żużla wielkopiecowego, o grubości: 15 cm

57. KNR 401-0108-19-00 IGM Warszawa 4,500 m3

Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi z załadowaniem i wyladowaniem mechanicznym. Miejsce wywozu zapewnia wykonawca robót.

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	18*0,25 =	4,500
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 4,500

58. KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa 18,000 m2

Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa wytworzona w betoniarnie i dowieziona z miejsca wytworzenia na plac budowy, grubości podbudowy po zagęszczeniu: 12 cm.

59. KNR 231-0111-02-00 IGM Warszawa 18,000 m2

Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa wytworzona w betoniarnie i dowieziona z miejsca wytworzenia na plac budowy, o grubości po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 3

60. KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa 18,000 m2

Podbudowy z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm.

61. KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa 18,000 m2

Podbudowy z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm KROTNOŚĆ 5

62. KNR 231-1106-01-10 IGM Warszawa 2,300 t

Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych mieszanką mineralno-asfaltową: grysowo-żwirową - warstwa wiążąca grub. 4 cm wraz z obcięciem bocznej krawędzi jezdni.

PRZEBUDOWA UL. LEŚNEJ W M. BRZEŹNIO
Obręb: Brzeźnio dz. nr 49, 151.Gmina Brzeźnio, pow. sieradzki, woj. łódzkie
Obręb: Pustelnik dz. nr 67.

Data : 2016-02-21

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary												
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>Wyrażenie arytmetyczne</th><th colspan="2">Wynik</th></tr><tr><td></td><td></td><td>18*0,05*2,5 =</td><td>2,300</td></tr><tr><td colspan="2">Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku</td><td>Razem obmiar =</td><td>2,300</td></tr></table>				Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik				18*0,05*2,5 =	2,300	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	2,300
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik													
		18*0,05*2,5 =	2,300												
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	2,300												
63.	KNR 201-0206-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi : grunt kat. I-II. Miejsce wywozu gruntu zapewnia wykonawca robót.	39,000	m³												
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>Wyrażenie arytmetyczne</th><th colspan="2">Wynik</th></tr><tr><td></td><td></td><td>30*1*1,3 =</td><td>39,000</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td>Razem obmiar =</td><td>39,000</td></tr></table>				Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik				30*1*1,3 =	39,000			Razem obmiar =	39,000
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik													
		30*1*1,3 =	39,000												
		Razem obmiar =	39,000												
64.	KNR 231-0605-07-00 IGM Warszawa Elementy przepustów rurowych - rury PCV karbowane o średnicy 40 cm montowane na wcisk z fundamentem z piasku grubości 10 cm, obsypką z piasku z podbiciem pod pachwinami.	30,000	m												
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>Wyrażenie arytmetyczne</th><th colspan="2">Wynik</th></tr><tr><td></td><td></td><td>12+18 =</td><td>30,000</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td>Razem obmiar =</td><td>30,000</td></tr></table>				Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik				12+18 =	30,000			Razem obmiar =	30,000
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik													
		12+18 =	30,000												
		Razem obmiar =	30,000												
65.	KNR 231-0605-04-00 IGM Warszawa Elementy przepustów rurowych - prefabrykowane ścianki czołowe dla rur o średnicy 40 cm	4,000	szt												
66.	KNR 201-0236-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijkami mechanicznymi, w gruncie sypkim, kategorii : I-II	32,200	m³												
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>Wyrażenie arytmetyczne</th><th colspan="2">Wynik</th></tr><tr><td></td><td></td><td>39-30*3,14*0,2*0,2-30*1*0,1 =</td><td>32,200</td></tr><tr><td colspan="2">Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku</td><td>Razem obmiar =</td><td>32,200</td></tr></table>				Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik				39-30*3,14*0,2*0,2-30*1*0,1 =	32,200	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	32,200
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik													
		39-30*3,14*0,2*0,2-30*1*0,1 =	32,200												
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	32,200												
67.	KNR 201-0206-03-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne - wywóz nadmiaru gruntu - wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,60 m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności ponad 5 do 10 t grunt kat. I-II MIEJSCE WYWOZU UROBKU ZAPEWNI WYKONAWCA ROBÓT	6,800	m³												
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>Wyrażenie arytmetyczne</th><th colspan="2">Wynik</th></tr><tr><td></td><td></td><td>39-32,2 =</td><td>6,800</td></tr><tr><td colspan="2">Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku</td><td>Razem obmiar =</td><td>6,800</td></tr></table>				Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik				39-32,2 =	6,800	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	6,800
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik													
		39-32,2 =	6,800												
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	6,800												
I. ELEMENT : Usunięcie kolizji kabla TP SA i zabezpieczenie kabla telekomunikacyjnego rurami dwudzielnymi średnicy 110 mm pod umocnieniem rowu w km 0+075															
68.	KNR 201-0701-01-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat.I-II, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	5,000	m												
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>Wyrażenie arytmetyczne</th><th colspan="2">Wynik</th></tr><tr><td></td><td></td><td>5 =</td><td>5,000</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td>Razem obmiar =</td><td>5,000</td></tr></table>				Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik				5 =	5,000			Razem obmiar =	5,000
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik													
		5 =	5,000												
		Razem obmiar =	5,000												
69.	KNR 501-0105-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW dwudzielných grubościenných w gruncie kat.I-II, przy 1 warstwie w ciągu kanalizacji - 1 rur. w warst.; 1 otw. w ciągu kanal. - analogia	5,000	m												

PRZEBUDOWA UL. LEŚNEJ W M. BRZEŹNIO
Obręb: Brzeźnio dz. nr 49, 151.Gmina Brzeźnio, pow. sieradzki, woj. łódzkie
Obręb: Pustelnik dz. nr 67.

Data : 2016-02-21

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

70. KNR 201-0320-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa**1,200 m³**

Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 1,5 m: grunt kat. I-II,

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	5*0,4*0,6 =	1,200
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 1,200

71. KNR 201-0236-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa**1,200 m³**

Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie sypkim, kategorii : I-II

m. ELEMENT : Bariery ochronne przy przepuszczeniu w km 0+078,9 obustronnie**72. KNR 231-0704-01-00 IGM Warszawa****8,000 m**

Bariery ochronne stalowe: jednostronne, energochłonne SP-1 o masie 24,0 kg/m przy przepuszczeniu w km 1+702,5 po obu stronach drogi

73. KNR 231-0704-05-00 IGM Warszawa**16,000 m**

Zakończenia barier stalowych ochronnych: jednostronnych, o masie 24,0 kg/m

n. ELEMENT : Bariery ochronne przy przepuszczeniu w km 0+169,5 lewostronnie**74. KNR 231-0704-01-00 IGM Warszawa****4,000 m**

Bariery ochronne stalowe: jednostronne, energochłonne SP-1 o masie 24,0 kg/m przy przepuszczeniu w km 1+702,5 po obu stronach drogi

75. KNR 231-0704-05-00 IGM Warszawa**8,000 m**

Zakończenia barier stalowych ochronnych: jednostronnych, o masie 24,0 kg/m

o. ELEMENT : Bariery ochronne przy przepuszczeniu w km 0+962,4 obustronnie**76. KNR 231-0704-01-00 IGM Warszawa****8,000 m**

Bariery ochronne stalowe: jednostronne, energochłonne SP-1 o masie 24,0 kg/m przy przepuszczeniu w km 1+702,5 po obu stronach drogi

77. KNR 231-0704-05-00 IGM Warszawa**16,000 m**

Zakończenia barier stalowych ochronnych: jednostronnych, o masie 24,0 kg/m

p. ELEMENT : Umocnienie rowów przy wlotach i wylotach istniejących przepustów przebiegających w poprzek przebudowywanej drogi.

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
przepust w km. 1+010.1		
Razem obmiar =		0,000

78. KNR 201-0206-03-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa**68,900 m³**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 UROBKU ZAPEWNIŁ WYKONAWCA ROBÓT

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	229,5*0,3 =	68,900
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 68,900

PRZEBUDOWA UL. LEŚNEJ W M. BRZEŹNIO
Obręb: Brzeźnio dz. nr 49, 151.Gmina Brzeźnio, pow. sieradzki, woj. łódzkie
Obręb: Pustelnik dz. nr 67.

Data : 2016-02-21

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

79. KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa 229,500 m2

Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
0+078,9 :	$19 \times 3,5 + 10 \times 7 =$	136,500
0+167 :	$10 \times 3 =$	30,000
0+179 :	$5 \times 3 =$	15,000
0+954 :	$5 \times 3 =$	15,000
0+969 :	$11 \times 3 =$	33,000
Razem obmiar =		229,500

80. KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa 229,500 m2

Podbudowy betonowe bez dylatacji z betonu C 8/10, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm KROTNOŚĆ 0,833

81. KNR 231-0502-03-00 IGM Warszawa 229,500 m2

Umocnienia skarp i dna rowu z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn. spoin zapr.cem.

q. ELEMENT : Odmulenie rowów**82. KNR 201-0206-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 1 169,100 m3**

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.

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
strona lewa :	$((406-19-6-10-11-13,5-2-6-2-6)+(507-6-11)) \times 0,86 =$	705,600
strona prawa :	$((255-5-2-16-6-16,5-6-6-6-6-10-6-6)+(480,5-14 \times 6-16-5)) \times 0,86 =$	463,500
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 1 169,100

83. KNR 201-0506-04-00 WACETOB Warszawa 4 078,500 m2

Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie, w gruncie kat.I-III

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
strona lewa :	$((406-19-6-10-11-13,5-2-6-2-6)+(507-6-11)) \times 3 =$	2 461,500
strona prawa :	$((255-5-2-16-6-16,5-6-6-6-6-10-6-6)+(480,5-14 \times 6-16-5)) \times 3 =$	1 617,000
		Razem obmiar = 4 078,500

r. ELEMENT : Oznakowanie pionowe**84. KNR 231-0702-02-00 IGM Warszawa 12,000 szt**

Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 70 mm

85. KNR 231-0703-01-00 IGM Warszawa 15,000 szt

Przymocowanie niepodświetlonych znaków drogowych znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne - zgodnie z projektem organizacji ruchu

86. wycena własna 1,000 szt

Przystawienie istniejących znaków drogowych w nową lokalizację - zgodnie z projektem organizacji ruchu

87. KNR 231-0703-03-00 IGM Warszawa 4,000 szt

Demontaż tablic znaków drogowych (zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych) wraz ze słupkiem i z wywozem

PRZEBUDOWA UL. LEŚNEJ W M. BRZEŹNIO
Obręb: Brzeźnio dz. nr 49, 151.Gmina Brzeźnio, pow. sieradzki, woj. łódzkie
Obręb: Pustelnik dz. nr 67.

Data : 2016-02-21

Str: 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

s. ELEMENT : Oznakowanie poziome

88. KNR 231-0706-02-00 IGM Warszawa 5,000 m2

Oznakowanie poziome jezdni farbami odblaskowymi - linie segregacyjne i krawędziowe ciągle malowane: mechanicznie

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
P-4 :	7*2*0,12 =	1,700
P-12 :	6,5*0,5 =	3,300
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 5,000

89. KNR 231-0706-06-00 IGM Warszawa 8,000 m2

Oznakowanie poziome jezdni farbami odblaskowymi - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane: mechanicznie

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
P-10 :	4*4*0,5 =	8,000
		Razem obmiar = 8,000

t. ELEMENT : Roboty różne

90. KNR 231-1406-04-00 IGM Warszawa 13,000 szt

Regulacja pionowa: zaworów wodociągowych

u. ELEMENT : Wycinka krzaków

91. KNR 201-0108-04-00 WACETOB Warszawa 0,100 ha

Mechaniczne karczowanie krzaków i podszycia: gęstych

92. KNR 201-0111-01-00 WACETOB Warszawa 990,000 m2

Oczyszczenie terenu po wykarczowaniu z drobnych gałęzi, korzeni, kory i wrzosu ze spalaniem na miejscu

93. KNR 201-0110-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 99,000 mp

Transport wyciętych krzaków. MIEJSCE WYWOZU ZAPEWNIĄ WYKONAWCA.

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	99 =	99,000
		Razem obmiar = 99,000

v. ELEMENT : Geodezja całej inwestycji.

94. wycena własna 1,000 szt

Porozumienie ze służbami geodezyjnymi celem ochrony punktów geodezyjnych.

95. wycena własna 1,000 szt

Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza całej inwestycji.