

# PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : .

Obiekt : .

**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 675963 P OD GRANICY GMINY OPATÓWEK DO RONDA  
W GODZIESZACH WIELKICH DŁUGOŚCI 4663,5 M**

**Inwestor : GMINA GODZIESZE WIELKIE  
ul. 11 listopada 10 62 - 872 Godziesze Małe**

Opracował : inż. Karol Galant upr. nr. WKP / 0315 / ZOOD / 11  
Sprawdził : mgr inż. Jan Tomankiewicz upr. BN - 10.9 / 78 / 81

Budowa : .  
Obiekt : .

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 675963 P OD GRANICY GMINY OPATÓWEK DO RONDA  
W GODZIESZACH WIELKICH DŁUGOŚCI 4663,5 M

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Data : 2019-04-10

Str. 1

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

**a. ELEMENT : Roboty rozbiórkowe**

<b>1. KNR 201-0119-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b>	<b>4,664 km</b>
Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	

<b>2. wycena własna</b>	<b>5 621,100 m</b>	
Cięcie piłą mechaniczną bitumicznej nawierzchni jezdni -		
<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>	<b>Wynik</b>
	$(2*4634+5+3,5+23+40+17+12)*0,6 =$	5 621,100
	<b>Razem obmiar =</b>	<b>5 621,100</b>

<b>3. KNR 401-0108-19-00 IGM Warszawa</b>	<b>28,100 m3</b>	
Wywiezienie gruzu z podbudowy samochodami samowyladowczymi z załadowaniem i wyładowaniem. Miejsce wywozu gruzu zapewnia wykonawca robót.		
<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>	<b>Wynik</b>
	$5621,1*0,1*0,05 =$	28,100
	<b>Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku</b>	<b>Razem obmiar =</b>
		<b>28,100</b>

**b. ELEMENT : Remont miejsc przelomowych**

<b>4. KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa</b>	<b>3 457,000 m2</b>	
Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych przez frezowanie o grubości średnio 5 cm z odwozem w miejsce wskazane przez Inwestora		
<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>	<b>Wynik</b>
	$(27,2*1,5+10*2+22,4*2,6+58,2*2,5+38*1,5+2*1,5+3*2,5+29,7*2,5+2*10*1+41,3*4,8+12*2+2*5+50*2,5)*1,3 =$	1 018,600
	$(15*1,2+20*2+27,5*2+5*1,5+15*2+5*5+20*1+10*1,5+6*2+12,1*2+19,4*1,5+10*1,5+30*1,2+10*1,5+12*1,5)*1,3 =$	467,700
	$(10*1+7,7*1,5+5*1,5+17,1*1,5+28,5*2+5*1,5+40,6*1+10*1,2+15*1+30*1,2+3*1+6*1,5+38,3*1,2)*1,3 =$	365,000
	$(40*1,2+26,2*1,5+20*1,5+30*2+30*1,2+20*1+33,4*1,5+110,4*1,2+90,7*1,2+405,5*1,2+186,5*1,2)*1,3 =$	1 605,700
	<b>Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku</b>	<b>Razem obmiar =</b>
		<b>3 457,000</b>

<b>5. KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa</b>	<b>3 457,000 m2</b>
Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm	

<b>6. KNR 401-0108-19-00 IGM Warszawa</b>	<b>518,600 m3</b>	
Wywiezienie gruzu z podbudowy samochodami samowyladowczymi z załadowaniem i wyładowaniem. Miejsce wywozu gruzu zapewnia wykonawca robót.		
<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>	<b>Wynik</b>
	$3457*0,15 =$	518,600
	<b>Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku</b>	<b>Razem obmiar =</b>
		<b>518,600</b>

<b>7. KNR 201-0206-03-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b>	<b>398,900 m3</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 UROBKU ZAPEWNIA WYKONAWCA ROBÓT		
<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>	<b>Wynik</b>
	$2659,2*0,15 =$	398,900
	<b>Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku</b>	<b>Razem obmiar =</b>
		<b>398,900</b>

**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 675963 P OD GRANICY GMINY OPATÓWEK DO RONDA  
W GODZIESZACH WIELKICH DŁUGOŚCI 4663,5 M**

Data : 2019-04-10

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
8.	<b>KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa</b> Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV	3 457,000	m2
9.	<b>KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa</b> 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.	3 457,000	m2
10.	<b>KNR 231-0111-02-00 IGM Warszawa</b> Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=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	3 457,000	m2
11.	<b>KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa</b> Podbudowy z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm.	3 457,000	m2
12.	<b>KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa</b> 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	3 457,000	m2
13.	<b>KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa</b> Skropienie podbudowy emulsją asfaltową w ilości 1 kg/m2	3 457,000	m2
14.	<b>KNR 231-1106-01-00 IGM Warszawa</b> Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych mieszanką mineralno-asfaltową: grysową - grubości 5 cm	432,100	t
<b>Opis pozycji obmiaru</b>		<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>	<b>Wynik</b>
			3457*0,05*2,5 = 432,100
		Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar = 432,100

**c. ELEMENT : Poszerzenia jezdni**

15.	<b>KNR 201-0206-03-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa</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 UROBKU ZAPEWNIŁ WYKONAWCA ROBÓT	1 602,200	m3
<b>Opis pozycji obmiaru</b>		<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>	<b>Wynik</b>
			4005,6*0,4 = 1 602,200
		Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar = 1 602,200

16.	<b>KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa</b> Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV - w/g tabeli poszerzeń oraz poszerzenie jezdni przy rondzie	4 005,600	m2
<b>Opis pozycji obmiaru</b>		<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>	<b>Wynik</b>
strona prawa :		1,2*6+1,7*38+1,45*39+0,7*43+0,6*38+0,5*41+0,25*37+0,35*40+0,6*42+0,45*38+0,3*39+0,3*37+0,6*21 =	302,700
		0,7*17+0,35*36+0,3*37+0,3*39+0,2*36+0,4*37+0,2*36+0,3*33+0,3*45+0,2*36+0,4*34+0,55*35+0,8*37 =	169,600
		0,7*35+0,5*34+0,3*37+0,2*96+0,3*46+0,45*35+0,2*36+0,35*35+0,7*25+0,7*48+0,6*34+0,25*35+0,2*104 =	221,900
		0,4*174+0,35*35+0,6*35+0,25*36+0,3*73+0,2*69+0,3*97+0,35*48+0,6*24+0,4*105+0,3*37+0,45*264 =	379,800
strona lewa :		0,2*77+0,3*38+0,6*41+0,8*37+0,8*40+0,6*42+0,45*77+0,7*37+0,85*39+1*37+0,5*21+0,35*17+0,7*36 =	310,600
		0,6*37+0,6*39+0,7*223+0,55*36+0,4*36+0,25*45+0,25*12+0,6*36+0,6*69+0,7*37+0,35*35+0,2*34+0,55*37 =	378,500
		0,7*178+0,55*59+0,55*37+0,7*35+0,6*79+0,8*73+0,7*107+0,85*35+0,5*25+1*48+0,85*34+0,7*53+0,85*35 =	1 058,600
		0,85*37+0,7*204+0,8*35+0,7*36+0,45*138+0,25*70+0,4*36+0,55*37+0,7*37+0,6*36+0,45*74+0,3*35+0,35*34 =	445,000

**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 675963 P OD GRANICY GMINY OPATÓWEK DO RONDA  
W GODZIESZACH WIELKICH DŁUGOŚCI 4663,5 M**

Data : 2019-04-10

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	$0,6*34+0,25*35+0,2*47+0,45*48+0,6*49+0,35*48+0,3*26+0,25*70+0,45*140+0,25*40+0,25*36+0,45*38 =$		230,800
	$0,6*40+0,7*104*0,35*19 =$		508,100
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =	4 005,600

**17. KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa** **4 005,600 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.

**18. KNR 231-0111-02-00 IGM Warszawa** **4 005,600 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

**19. KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa** **4 005,600 m2**

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

**20. KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa** **4 005,600 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

**21. KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa** **3 145,400 m2**

Skropienie podbudowy emulsją asfaltową w ilości 1 kg/m<sup>2</sup>

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik	
strona prawa :	$1,1*6+1,5*38+1,35*39+0,6*43+0,5*38+0,4*41+0,15*37+0,25*40+0,5*42+0,35*38+0,2*39+0,2*37+0,5*21 =$	253,000	
	$0,6*17+0,25*36+0,2*37+0,2*39+0,1*36+0,3*37+0,1*36+0,2*33+0,2*45+0,1*36+0,3*34+0,45*35+0,7*37 =$	123,800	
	$0,6*35+0,4*34+0,2*37+0,1*96+0,2*46+0,35*35+0,1*36+0,25*35+0,6*25+0,6*48+0,5*34+0,15*35+0,1*104 =$	161,900	
	$0,3*174+0,25*35+0,5*35+0,15*36+0,2*73+0,1*69+0,2*97+0,25*48+0,5*24+0,3*105+0,2*37+0,35*264 =$	280,100	
strona lewa :	$0,1*77+0,2*38+0,5*41+0,7*37+0,7*40+0,5*42+0,35*77+0,6*37+0,75*39+0,9*37+0,4*21+0,25*17+0,6*36 =$	256,700	
	$0,5*37+0,5*39+0,6*223+0,45*36+0,3*36+0,15*45+0,15*12+0,5*36+0,5*69+0,6*37+0,25*35+0,1*34+0,45*37 =$	310,900	
	$0,6*178+0,45*59+0,45*37+0,6*35+0,5*79+0,7*73+0,6*107+0,75*35+0,4*25+0,9*48+0,75*34+0,6*753+0,75*35 =$	908,800	
	$0,75*37+0,6*204+0,7*35+0,6*36+0,35*138+0,15*70+0,3*36+0,45*37+0,6*37+0,5*36+0,35*74+0,2*35+0,25*34 =$	364,100	
	$0,5*34+0,15*35+0,1*47+0,35*48+0,5*49+0,25*48+0,2*26+0,15*70+0,35*140+0,15*40+0,15*36+0,35*38 =$	169,700	
	$0,5*40+0,6*104*0,25*19 =$	316,400	
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =	3 145,400

**22. KNR 231-1106-01-00 IGM Warszawa** **393,200 t**

Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych mieszanką mineralno-asfaltową: grysową grubości 5 cm

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik	
	$3145,4*0,05*2,5 =$	393,200	
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =	393,200

**d. ELEMENT : Krawężniki**

**23. KNR 231-0402-03-00 IGM Warszawa** **42,700 m3**

Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem z betonu C12/15.

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik	
	$711*0,06 =$	42,700	
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =	42,700

**24. KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa** **711,000 m**

Krawężniki betonowe wystające 10 cm a na zjazdach i przejściach dla pieszych 2 cm o wymiarach: 15x30 - na podsypce cementowo-piaskowej

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
strona lewa:	$26+28+32+12+16 =$	114,000

**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 675963 P OD GRANICY GMINY OPATÓWEK DO RONDA  
W GODZIESZACH WIELKICH DŁUGOŚCI 4663,5 M**

Data : 2019-04-10

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	strona prawa :	403+28+67+66+17+16 =	597,000
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =	711,000

**25. KNR 231-0407-05-00 IGM Warszawa 706,000 m**  
Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej 1 : 4 grubości 10 cm, z wypełn.spoin zapr.cem.

**e. ELEMENT : Zatoka autobusowa**

**26. KNR 201-0206-03-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa 67,300 m3**  
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 UROBKU ZAPEWNIŁ WYKONAWCA ROBÓT

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
		140,3*0,48 = 67,300
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar = 67,300

**27. KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa 140,300 m2**  
Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
		20*3,3+30*3,3/2+15*3,3/2 = 140,300
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar = 140,300

**28. KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa 127,500 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.

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
		20*3+30*3/2+15*3/2 = 127,500
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar = 127,500

**29. KNR 231-0111-02-00 IGM Warszawa 127,500 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

**30. KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa 127,500 m2**  
Podbudowy betonowe bez dylatacji z betonu C 12/15, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm

**31. KNR 231-0109-04-00 IGM Warszawa 127,500 m2**  
Podbudowy betonowe bez dylatacji z betonu C 12/15, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 10

**32. KNNR 006-0502-03-10 MRRiB 127,500 m2**  
Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, z wypełnieniem spoin piaskiem, na podsypce cem.-piask. 1:4 grubości 3 cm., przy grubości kostki koloru czerwonego 8 cm

**f. ELEMENT : Nawierzchnia na pętli autobusowej**

**33. KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa 223,000 m2**  
Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych przez frezowanie o grubości średnio 5 cm z odwozem w miejsce wskazane przez Inwestora

**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 675963 P OD GRANICY GMINY OPATÓWEK DO RONDA  
W GODZIESZACH WIELKICH DŁUGOŚCI 4663,5 M**

Data : 2019-04-10

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
34.	<b>KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa</b> Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 10 cm	<b>223,000</b>	<b>m2</b>
35.	<b>KNR 401-0108-19-00 IGM Warszawa</b> Wywiezienie gruzu z podbudowy samochodami samowyladowczymi z załadowaniem i wyladowaniem. Miejsce wywozu gruzu zapewnia wykonawca robót.	<b>33,500</b>	<b>m3</b>
	<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>	<b>Wynik</b>
		223*0,15 =	33,500
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =	33,500
36.	<b>KNR 201-0206-03-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa</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 UROBKU ZAPEWNI WYKONAWCA ROBÓT	<b>73,600</b>	<b>m3</b>
	<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>	<b>Wynik</b>
		223*0,33 =	73,600
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =	73,600
37.	<b>KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa</b> Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV	<b>223,000</b>	<b>m2</b>
	<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>	<b>Wynik</b>
		42*5+5+3+5 =	223,000
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =	223,000
38.	<b>KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa</b> 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.	<b>223,000</b>	<b>m2</b>
39.	<b>KNR 231-0111-02-00 IGM Warszawa</b> Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=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	<b>223,000</b>	<b>m2</b>
40.	<b>KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa</b> Podbudowy betonowe bez dylatacji z betonu C 12/15, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm	<b>223,000</b>	<b>m2</b>
41.	<b>KNR 231-0109-04-00 IGM Warszawa</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 10	<b>223,000</b>	<b>m2</b>
42.	<b>KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa</b> Skropienie podbudowy emulsją asfaltową w ilości 0,5 kg/m2	<b>223,000</b>	<b>m2</b>
43.	<b>KNR 231-0310-01-00 IGM Warszawa</b> Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 50/70, po zagęszczeniu o grubości: 4 cm	<b>223,000</b>	<b>m2</b>

**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 675963 P OD GRANICY GMINY OPATÓWEK DO RONDA  
W GODZIESZACH WIELKICH DŁUGOŚCI 4663,5 M**

Data : 2019-04-10

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
44.	<b>KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa</b> Skroplenie międzywarstwowe emulsją asfaltową w ilości 0,3 kg/m <sup>2</sup>	223,000	m <sup>2</sup>
45.	<b>KNR 231-0310-05-00 IGM Warszawa</b> Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70, po zagęszczeniu o grubości: 3 cm wraz z transportem i wbudowaniem	223,000	m <sup>2</sup>
46.	<b>KNR 231-0310-06-00 IGM Warszawa</b> Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70, po zagęszczeniu o grubości: ponad 3 cm - dodatek za 1 cm wraz z transportem i wbudowaniem	223,000	m <sup>2</sup>

**g. ELEMENT : Wysepki azylowe**

47.	<b>wycena własna</b> Cięcie piłą mechaniczną bitumicznej nawierzchni jezdni -	64,000	m									
48.	<b>KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa</b> Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych przez frezowanie o grubości średnio 5 cm z odwozem w miejsce wskazane przez Inwestora	48,000	m <sup>2</sup>									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">Opis pozycji obmiaru</th> <th style="width: 30%;">Wyrażenie arytmetyczne</th> <th style="width: 10%;">Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;"><math>2*2*4+2*2*8 =</math></td> <td style="text-align: right;">48,000</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku</td> <td style="text-align: right;">Razem obmiar = 48,000</td> </tr> </tbody> </table>				Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik		$2*2*4+2*2*8 =$	48,000	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 48,000
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik										
	$2*2*4+2*2*8 =$	48,000										
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 48,000										
49.	<b>KNR 401-0108-19-00 IGM Warszawa</b> Wywiezienie gruzu z podbudowy samochodami samowładowczymi z załadowaniem i wyładowaniem. Miejsce wywozu gruzu zapewnia wykonawca robót.	3,800	m <sup>3</sup>									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">Opis pozycji obmiaru</th> <th style="width: 30%;">Wyrażenie arytmetyczne</th> <th style="width: 10%;">Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;"><math>48*0,08 =</math></td> <td style="text-align: right;">3,800</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku</td> <td style="text-align: right;">Razem obmiar = 3,800</td> </tr> </tbody> </table>				Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik		$48*0,08 =$	3,800	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 3,800
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik										
	$48*0,08 =$	3,800										
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 3,800										
50.	<b>KNR 231-0402-03-00 IGM Warszawa</b> Ławy pod krawężniki: betonowe zwykłe z betonu C 12/15	2,900	m <sup>3</sup>									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">Opis pozycji obmiaru</th> <th style="width: 30%;">Wyrażenie arytmetyczne</th> <th style="width: 10%;">Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;"><math>64*0,045 =</math></td> <td style="text-align: right;">2,900</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku</td> <td style="text-align: right;">Razem obmiar = 2,900</td> </tr> </tbody> </table>				Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik		$64*0,045 =$	2,900	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 2,900
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik										
	$64*0,045 =$	2,900										
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 2,900										
51.	<b>KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa</b> Krawężniki betonowe trapezowe - obwiednia wysp azylowych - o wymiarach: 30x21x15 x100 - na podsypce cementowo-piaskowej	64,000	m									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">Opis pozycji obmiaru</th> <th style="width: 30%;">Wyrażenie arytmetyczne</th> <th style="width: 10%;">Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;"><math>12*2+20*2 =</math></td> <td style="text-align: right;">64,000</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku</td> <td style="text-align: right;">Razem obmiar = 64,000</td> </tr> </tbody> </table>				Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik		$12*2+20*2 =$	64,000	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 64,000
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik										
	$12*2+20*2 =$	64,000										
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 64,000										
52.	<b>KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa</b> Podbudowy betonowe bez dylatacji z betonu C 8/10, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm. KROTNOŚĆ 0,833	28,800	m <sup>2</sup>									
53.	<b>KNNR 006-0502-03-10 MRRiB</b> Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, z wypełnieniem spoin piaskiem, na podsypce cem.-piask.1:4 grubości 3 cm., przy grubości kostki koloru czerwonego 8 cm.	28,800	m <sup>2</sup>									

**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 675963 P OD GRANICY GMINY OPATÓWEK DO RONDA  
W GODZIESZACH WIELKICH DŁUGOŚCI 4663,5 M**

Data : 2019-04-10

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>	<b>Wynik</b>
		$2*2*4+2*2*8-64*0,3 =$	28,800
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =	28,800

**h. ELEMENT : Chodniki**

<b>54. KNR 201-0206-03-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b>	<b>215,000 m3</b>
Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi : grunt kat. I-II MIEJSCE WYWOZU UROBKU ZAPEWNI WYKONAWCA ROBÓT	
<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>
	$1433,3*0,15 =$
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =
	215,000

<b>55. KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa</b>	<b>1 433,300 m2</b>
Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni kategoria gruntu I-IV	
<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>
strona lewa :	$26*2,1+26*2,1+34*2,1 =$
strona prawa :	$(20+43+63+66,5+12+16+56+34+10+67+59,5+11,5+16,5+32+8+14+21,5)*2,1+26*2,1+20*2,1 =$
	$180,600$
	$1 252,700$
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =
	1 433,300

<b>56. KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa</b>	<b>1 365,000 m2</b>
Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m = 2,5$ MPa wytworz. w betoniarnie i dowieziona z miejsca wytworzenia na plac budowy, grubości podbudowy po zagęszcz: 12 cm.KROTNOŚĆ 0,833	
<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>
strona lewa :	$26*2+26*2+34*2 =$
strona prawa :	$(20+43+63+66,5+12+16+56+34+10+67+59,5+11,5+16,5+32+8+14+21,5)*2+26*2+20*2 =$
	$172,000$
	$1 193,000$
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =
	1 365,000

<b>57. KNNR 006-0502-03-10 MRRiB</b>	<b>1 365,000 m2</b>
Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej typu "polbruk-holland", z wypełnieniem spoin piaskiem, na podsypce cem.-piask.1:4 grubości 3 cm., przy grubości kostki koloru szarego 8 cm - wraz z ewentualną regulacją wysokościową urządzeń obcych.	

**i. ELEMENT : Zjazdy**

<b>58. KNR 201-0206-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b>	<b>110,500 m3</b>
Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi : grunt kat. I-II. Koryto pod chodnik wraz z przerzutem urobku (grunt zagęszczalny) w miejsca nasypów oraz wykonanie nasypów wraz z zagęszczeniem. Miejsce wywozu nadmiaru gruntu zapewnia wykonawca robót.	
<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>
	$290,8*0,38 =$
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =
	110,500

<b>59. KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa</b>	<b>290,800 m2</b>
Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni kategoria gruntu I-IV	
<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>
	$17*4*2,1+6*1,6+6*5,5+0,215*5*5*2+6*5,5+0,215*5*5*2+4,2*5,5+0,215*5*5*2+17*2*0,5 =$
	$290,800$
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =
	290,800

**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 675963 P OD GRANICY GMINY OPATÓWEK DO RONDA  
W GODZIESZACH WIELKICH DŁUGOŚCI 4663,5 M**

Data : 2019-04-10

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary																																										
<b>60.</b>	<b>KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa</b> 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.	<b>282,800</b>	<b>m2</b>																																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th> <th>Wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td><math>17*4*2+6*1,5+6*5,5+0,215*5*5*2+6*5,5+0,215*5*5*2+4,1*5,5+0,215*5*5*2+17*2*0,5 =</math></td> <td>282,800</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku</td> <td>Razem obmiar = 282,800</td> </tr> </tbody> </table>	Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik		$17*4*2+6*1,5+6*5,5+0,215*5*5*2+6*5,5+0,215*5*5*2+4,1*5,5+0,215*5*5*2+17*2*0,5 =$	282,800	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 282,800																																			
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik																																											
	$17*4*2+6*1,5+6*5,5+0,215*5*5*2+6*5,5+0,215*5*5*2+4,1*5,5+0,215*5*5*2+17*2*0,5 =$	282,800																																											
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 282,800																																											
<b>61.</b>	<b>KNR 231-0111-02-00 IGM Warszawa</b> Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa wytworzona w betoniarnie i dowieziona z miejsca wytworzenia na plac budowy, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 3	<b>282,800</b>	<b>m2</b>																																										
<b>62.</b>	<b>KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa</b> Podbudowy betonowe bez dylatacji z betonu C 8/10, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm KROTNOŚĆ 0,833	<b>282,800</b>	<b>m2</b>																																										
<b>63.</b>	<b>KNNR 006-0502-03-10 MRRiB</b> Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej typu "kość", układanej z wypełnieniem spoin piaskiem, na podsypce cem.-piask. 1 : 4 grubości 3 cm., przy grubości kostki koloru czerwonego 8 cm.	<b>282,800</b>	<b>m2</b>																																										
<b>j. ELEMENT : Wykonanie nawierzchni jezdni</b>																																													
<b>64.</b>	<b>KNR 231-1004-06-00 IGM Warszawa</b> Czyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej: bitumicznej	<b>26 137,600</b>	<b>m2</b>																																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th> <th>Wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td><math>4635,5*5,5+20*1*2+5*2*2+4*0,5+20*1*2+4,5*8+0,215*6*6*2+20*1*2+5*2*2+4*0,5+20*1*2+23*1*2+5*2+8*0,5 =</math></td> <td>25 810,700</td> </tr> <tr> <td></td> <td><math>48*2+8*0,5+5*2+30*1*2+4,5*12+0,215*12*12+0,215*6*6+10*0,3*2+87*0,6+10*0,3*2 =</math></td> <td>326,900</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku</td> <td>Razem obmiar = 26 137,600</td> </tr> </tbody> </table>	Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik		$4635,5*5,5+20*1*2+5*2*2+4*0,5+20*1*2+4,5*8+0,215*6*6*2+20*1*2+5*2*2+4*0,5+20*1*2+23*1*2+5*2+8*0,5 =$	25 810,700		$48*2+8*0,5+5*2+30*1*2+4,5*12+0,215*12*12+0,215*6*6+10*0,3*2+87*0,6+10*0,3*2 =$	326,900	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 26 137,600																																
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik																																											
	$4635,5*5,5+20*1*2+5*2*2+4*0,5+20*1*2+4,5*8+0,215*6*6*2+20*1*2+5*2*2+4*0,5+20*1*2+23*1*2+5*2+8*0,5 =$	25 810,700																																											
	$48*2+8*0,5+5*2+30*1*2+4,5*12+0,215*12*12+0,215*6*6+10*0,3*2+87*0,6+10*0,3*2 =$	326,900																																											
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 26 137,600																																											
<b>65.</b>	<b>KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa</b> Skropienie podbudowy emulsją asfaltową w ilości 0,5 kg/m2	<b>26 137,600</b>	<b>m2</b>																																										
<b>66.</b>	<b>KNR 231-0108-02-00 IGM Warszawa</b> Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową AC 11S 50/70: mechaniczne rozścielenie i zagęszczenie	<b>2 410,200</b>	<b>t</b>																																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th> <th>Wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td><math>(0,21*7+0,2*38+0,28*39+0,32*43+0,26*38+0,195*41+0,1*37+0,11*40+0,185*42+0,2*38+0,21*39+0,27*37)*2,5 =</math></td> <td>233,200</td> </tr> <tr> <td></td> <td><math>(0,29*39+0,15*37+0,17*21+0,19*17+0,2*36+0,2*37+0,18*39+0,16*38+0,23*38+0,33*36+0,38*37+0,24*36)*2,5 =</math></td> <td>236,700</td> </tr> <tr> <td></td> <td><math>(0,1*38+0,13*36+0,2*36+0,25*45+0,29*12+0,36*36+0,16*34+0,1*35+0,12*37+0,25*35+0,45*34+0,28*37)*2,5 =</math></td> <td>227,900</td> </tr> <tr> <td></td> <td><math>(0,6*35+0,13*36+0,33*35+0,26*36+0,27*36+0,42*59+0,33*37+0,23*33+0,38*44+0,47*35+0,4*36+0,32*37)*2,5 =</math></td> <td>400,800</td> </tr> <tr> <td></td> <td><math>(0,16*35+0,1*36+0,07*36+0,07*35+0,14*25+0,06*48+0,06*34+0,05*35+0,04*35+0,12*36+0,12*31)*2,5 =</math></td> <td>84,500</td> </tr> <tr> <td></td> <td><math>(0,07*35+0,05*35+0,25*36+0,29*37+0,09*36+0,33*34+0,42*36+0,19*35+0,17*35+0,39*36+0,6*36)*2,5 =</math></td> <td>254,400</td> </tr> <tr> <td></td> <td><math>(0,37*44+0,06*35+0,03*36+0,09*36+0,19*36+0,28*36+0,18*35+0,16*37+0,24*35+0,14*34+0,1*31)*2,5 =</math></td> <td>170,300</td> </tr> <tr> <td></td> <td><math>(0,13*34+0,12*35+0,38*35+0,44*35+0,21*36+0,16*34+0,1*35+0,06*35+0,07*34+0,14*35+0,28*35)*2,5 =</math></td> <td>182,500</td> </tr> <tr> <td></td> <td><math>(0,26*36+0,15*37+0,23*37+0,2*36+0,35*36+0,33*38+0,11*35+0,22*35+0,15*38+0,12*35+0,11*36)*2,5 =</math></td> <td>202,900</td> </tr> <tr> <td></td> <td><math>(0,17*34+0,27*34+0,25*35+0,16*35+0,11*47+0,15*48+0,19*49+0,23*48+0,23*26+0,14*34+0,1*36)*2,5 =</math></td> <td>190,900</td> </tr> <tr> <td></td> <td><math>(0,18*35+0,25*33+0,18*35+0,38*37+0,34*40+0,13*36+0,13*38+0,07*36+0,04*36+0,1*38+0,14*40)*2,5 =</math></td> <td>178,700</td> </tr> <tr> <td></td> <td><math>(0,18*33+0,2*35+0,13*36+0,07*19)*2,5 =</math></td> <td>47,400</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku</td> <td>Razem obmiar = 2 410,200</td> </tr> </tbody> </table>	Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik		$(0,21*7+0,2*38+0,28*39+0,32*43+0,26*38+0,195*41+0,1*37+0,11*40+0,185*42+0,2*38+0,21*39+0,27*37)*2,5 =$	233,200		$(0,29*39+0,15*37+0,17*21+0,19*17+0,2*36+0,2*37+0,18*39+0,16*38+0,23*38+0,33*36+0,38*37+0,24*36)*2,5 =$	236,700		$(0,1*38+0,13*36+0,2*36+0,25*45+0,29*12+0,36*36+0,16*34+0,1*35+0,12*37+0,25*35+0,45*34+0,28*37)*2,5 =$	227,900		$(0,6*35+0,13*36+0,33*35+0,26*36+0,27*36+0,42*59+0,33*37+0,23*33+0,38*44+0,47*35+0,4*36+0,32*37)*2,5 =$	400,800		$(0,16*35+0,1*36+0,07*36+0,07*35+0,14*25+0,06*48+0,06*34+0,05*35+0,04*35+0,12*36+0,12*31)*2,5 =$	84,500		$(0,07*35+0,05*35+0,25*36+0,29*37+0,09*36+0,33*34+0,42*36+0,19*35+0,17*35+0,39*36+0,6*36)*2,5 =$	254,400		$(0,37*44+0,06*35+0,03*36+0,09*36+0,19*36+0,28*36+0,18*35+0,16*37+0,24*35+0,14*34+0,1*31)*2,5 =$	170,300		$(0,13*34+0,12*35+0,38*35+0,44*35+0,21*36+0,16*34+0,1*35+0,06*35+0,07*34+0,14*35+0,28*35)*2,5 =$	182,500		$(0,26*36+0,15*37+0,23*37+0,2*36+0,35*36+0,33*38+0,11*35+0,22*35+0,15*38+0,12*35+0,11*36)*2,5 =$	202,900		$(0,17*34+0,27*34+0,25*35+0,16*35+0,11*47+0,15*48+0,19*49+0,23*48+0,23*26+0,14*34+0,1*36)*2,5 =$	190,900		$(0,18*35+0,25*33+0,18*35+0,38*37+0,34*40+0,13*36+0,13*38+0,07*36+0,04*36+0,1*38+0,14*40)*2,5 =$	178,700		$(0,18*33+0,2*35+0,13*36+0,07*19)*2,5 =$	47,400	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 2 410,200		
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik																																											
	$(0,21*7+0,2*38+0,28*39+0,32*43+0,26*38+0,195*41+0,1*37+0,11*40+0,185*42+0,2*38+0,21*39+0,27*37)*2,5 =$	233,200																																											
	$(0,29*39+0,15*37+0,17*21+0,19*17+0,2*36+0,2*37+0,18*39+0,16*38+0,23*38+0,33*36+0,38*37+0,24*36)*2,5 =$	236,700																																											
	$(0,1*38+0,13*36+0,2*36+0,25*45+0,29*12+0,36*36+0,16*34+0,1*35+0,12*37+0,25*35+0,45*34+0,28*37)*2,5 =$	227,900																																											
	$(0,6*35+0,13*36+0,33*35+0,26*36+0,27*36+0,42*59+0,33*37+0,23*33+0,38*44+0,47*35+0,4*36+0,32*37)*2,5 =$	400,800																																											
	$(0,16*35+0,1*36+0,07*36+0,07*35+0,14*25+0,06*48+0,06*34+0,05*35+0,04*35+0,12*36+0,12*31)*2,5 =$	84,500																																											
	$(0,07*35+0,05*35+0,25*36+0,29*37+0,09*36+0,33*34+0,42*36+0,19*35+0,17*35+0,39*36+0,6*36)*2,5 =$	254,400																																											
	$(0,37*44+0,06*35+0,03*36+0,09*36+0,19*36+0,28*36+0,18*35+0,16*37+0,24*35+0,14*34+0,1*31)*2,5 =$	170,300																																											
	$(0,13*34+0,12*35+0,38*35+0,44*35+0,21*36+0,16*34+0,1*35+0,06*35+0,07*34+0,14*35+0,28*35)*2,5 =$	182,500																																											
	$(0,26*36+0,15*37+0,23*37+0,2*36+0,35*36+0,33*38+0,11*35+0,22*35+0,15*38+0,12*35+0,11*36)*2,5 =$	202,900																																											
	$(0,17*34+0,27*34+0,25*35+0,16*35+0,11*47+0,15*48+0,19*49+0,23*48+0,23*26+0,14*34+0,1*36)*2,5 =$	190,900																																											
	$(0,18*35+0,25*33+0,18*35+0,38*37+0,34*40+0,13*36+0,13*38+0,07*36+0,04*36+0,1*38+0,14*40)*2,5 =$	178,700																																											
	$(0,18*33+0,2*35+0,13*36+0,07*19)*2,5 =$	47,400																																											
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 2 410,200																																											
<b>67.</b>	<b>KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa</b> Skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową w ilości 0,3 kg/m2	<b>26 137,600</b>	<b>m2</b>																																										

**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 675963 P OD GRANICY GMINY OPATÓWEK DO RONDA  
W GODZIESZACH WIELKICH DŁUGOŚCI 4663,5 M**

Data : 2019-04-10

Str: 9

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

**68. KNR 231-0310-05-00 IGM Warszawa** **26 137,600 m2**

Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70, po zagęszczeniu o grubości: 3 cm wraz z transportem i wbudowaniem oraz z regulacją wysokościową urządzeń obcych - 22 szt zaworów wodociągowych.

**69. KNR 231-0310-06-00 IGM Warszawa** **26 137,600 m2**

Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70, po zagęszczeniu o grubości: ponad 3 cm - dodatek za 1 cm wraz z transportem i wbudowaniem oraz z regulacją wysokościową urządzeń obcych - 22 szt zaworów wodociągowych..

**k. ELEMENT : Wykonanie warstwy ścieralnej na odcinku od 4+635,5 do 4+663,5**

**70. KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa** **272,700 m2**

Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych przez frezowanie o grubości 1 - 2 cm z odwozem w miejsce wskazane przez Inwestora

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$26,1*6,1+18,2*8,2/2+18,5*4,2/2 =$	272,700
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 272,700

**71. KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa** **272,700 m2**

Skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową w ilości 0,5 kg/m2

**72. KNR 231-0310-05-00 IGM Warszawa** **272,700 m2**

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

**73. KNR 231-0310-06-00 IGM Warszawa** **272,700 m2**

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

**I. ELEMENT : Pobocza**

**74. KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa** **6 982,400 m2**

Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie poboczny - kategoria gruntu I-II

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$4634*2*0,8-602*0,8+62*0,8 =$	6 982,400
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 6 982,400

**75. KNR 231-0204-05-00 IGM Warszawa** **6 982,400 m2**

Nawierzchnie z tłuczni kamiennego - warstwa górna z tłuczni o grubości po uwałowaniu: 7 cm - mieszanka kamienna 0/31,5.

**76. KNR 231-0204-06-00 IGM Warszawa** **6 982,400 m2**

Nawierzchnie z tłuczni kamiennego - warstwa górna z tłuczni o grubości po uwałowaniu: ponad 7 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ - 3 - mieszanka kamienna 0/31,5.

**m. ELEMENT : Odmulenie rowów oraz przepusty pod zjazdami i wpustu uliczne z przykanalikami**

**77. KNR 201-0206-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa** **6 507,600 m3**

Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi, grunt kat. I-II. MIEJSCE WYWOZU UROBKU ZAPEWNI WYKONAWCA ROBÓT.

**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 675963 P OD GRANICY GMINY OPATÓWEK DO RONDA  
W GODZIESZACH WIELKICH DŁUGOŚCI 4663,5 M**

Data : 2019-04-10

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary															
<p>UWAGA: W skład niniejszych robót ziemnych wchodzi odmulenie rowów oraz wykopy pod wszystkie przepusty pod zjazdami.</p>																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th> <th>Wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>7656*0,85 =</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku</td> <td>Razem obmiar =</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>6 507,600</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>6 507,600</td> </tr> </tbody> </table>	Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik			7656*0,85 =		Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =			6 507,600			6 507,600		
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik																
		7656*0,85 =																
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =																
		6 507,600																
		6 507,600																
<b>78.</b>	<b>KNR 201-0506-04-00 WACETOB Warszawa</b> Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie, w gruncie kat.I-III	<b>19 140,000</b>	<b>m2</b>															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th> <th>Wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>strona lewa :</td> <td><math>(33+400+48+270+556+2197+298)*2,5 =</math></td> <td>9 505,000</td> </tr> <tr> <td>strona prawa :</td> <td><math>(258+821+2775)*2,5 =</math></td> <td>9 635,000</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Razem obmiar =</td> <td>19 140,000</td> </tr> </tbody> </table>	Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik	strona lewa :	$(33+400+48+270+556+2197+298)*2,5 =$	9 505,000	strona prawa :	$(258+821+2775)*2,5 =$	9 635,000		Razem obmiar =	19 140,000					
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik																
strona lewa :	$(33+400+48+270+556+2197+298)*2,5 =$	9 505,000																
strona prawa :	$(258+821+2775)*2,5 =$	9 635,000																
	Razem obmiar =	19 140,000																
<b>79.</b>	<b>KNR 231-0605-07-00 IGM Warszawa</b> Elementy przepustów rurowych pod zjazdami - rury PVC karbowane o średnicy 30 cm ułożone na ławie żwirowej grubości 10 cm i obsypane piaskiem, wraz z zagęszczeniem gruntu wokół przepustów. ANALOGIA	<b>611,000</b>	<b>m</b>															
<b>80.</b>	<b>KNR 231-0605-03-00 IGM Warszawa</b> Elementy przepustów rurowych pod zjazdami - prefabrykowane ścianki czołowe dla rur o średnicy 30 cm	<b>122,000</b>	<b>szt</b>															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th> <th>Wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>61*2 =</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Razem obmiar =</td> <td>122,000</td> </tr> </tbody> </table>	Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik			61*2 =		Razem obmiar =	122,000								
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik																
		61*2 =																
	Razem obmiar =	122,000																
<b>81.</b>	<b>wycena własna</b> Cięcie piłą mechaniczną bitumicznej nawierzchni jezdni	<b>167,000</b>	<b>m</b>															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th> <th>Wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>70*2+9*3*1 =</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Razem obmiar =</td> <td>167,000</td> </tr> </tbody> </table>	Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik			70*2+9*3*1 =		Razem obmiar =	167,000								
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik																
		70*2+9*3*1 =																
	Razem obmiar =	167,000																
<b>82.</b>	<b>KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa</b> Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm	<b>56,000</b>	<b>m2</b>															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th> <th>Wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>70*0,8 =</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku</td> <td>Razem obmiar =</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>56,000</td> </tr> </tbody> </table>	Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik			70*0,8 =		Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =			56,000					
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik																
		70*0,8 =																
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =																
		56,000																
<b>83.</b>	<b>KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa</b> Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ - 5	<b>56,000</b>	<b>m2</b>															
<b>84.</b>	<b>KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa</b> Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego lub żużla wielkopiecowego, o grubości: 15 cm	<b>56,000</b>	<b>m2</b>															
<b>85.</b>	<b>KNR 201-0206-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi, grunt kat. I-II. MIEJSCE WYWOZU UROBKU ZAPEWNIĄ WYKONAWCA ROBÓT. UWAGA: roboty ziemne pod studnie wpustów ulicznych i przykanaliki	<b>40,200</b>	<b>m3</b>															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th> <th>Wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>-78*0,8*0,5+9*1*1 =</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>-40,200</td> </tr> </tbody> </table>	Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik			-78*0,8*0,5+9*1*1 =			-40,200								
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik																
		-78*0,8*0,5+9*1*1 =																
		-40,200																

**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 675963 P OD GRANICY GMINY OPATÓWEK DO RONDA  
W GODZIESZACH WIELKICH DŁUGOŚCI 4663,5 M**

Data : 2019-04-10

Str: 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	40,200
86.	<b>KNR 218-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm wraz z zagęszczeniem i wykonaniem obustronnych podbitek pod pachwiny rur.	56,000	m2
87.	<b>KNR 218-0421-03-00 WACETOB Warszawa</b> Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm.	27,000	szt
88.	<b>KNR 218-0625-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> Studzienki ściekowe uliczne z prefabrykowanej rury betonowej fi 60 cm z osadnikiem bez syfony, kompletną z kratką żeliwną D400 przystosowaną dla ruchu KR1, wraz zasypaniem gruntem zagęszczalnym wokół studni i zagęszczeniem.	9,000	szt
89.	<b>KNR 218-0406-02-20 WACETOB Warszawa</b> Przykanalik z rur kanalizacyjnych PVC, z podbiciem i zasypką z piasku 10 cm ponad wierzch rury, o średnicy nominalnej: 160 mm - połączenia studzienek ściekowych z rowami odwadniającymi, wraz zasypaniem gruntem zagęszczalnym i zagęszczeniem - ANALOGIA.	78,000	m
90.	<b>KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa</b> Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV	56,000	m2
91.	<b>KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa</b> 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.	56,000	m2
92.	<b>KNR 231-0111-02-00 IGM Warszawa</b> Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=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	56,000	m2
93.	<b>KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa</b> Podbudowy z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm.	56,000	m2
94.	<b>KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa</b> 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	56,000	m2
95.	<b>KNR 231-1106-01-10 IGM Warszawa</b> Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych mieszanką mineralno-asfaltową: grysowo-żwirową - warstwa wiążąca grub. 5 cm.	7,000	t
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	7,000

**n. ELEMENT : Bariery przy przepustach**

96.	<b>KNR 231-0704-01-00 IGM Warszawa</b> Bariery ochronne na przepustach, stalowe: jednostronne, energochłonne H1W4a - po obu stronach jezdni, wraz z wykonaniem fundamentów pod każdym słupkiem z betonu C 12/15. Belki długości 4,0 m z fabrycznie zagiętymi elementami kończącymi, w km : 1+215, 1+573, 2+189, 2+488 i 3+009.	40,000	m
-----	---	--------	---

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 675963 P OD GRANICY GMINY OPATÓWEK DO RONDA  
W GODZIESZACH WIELKICH DŁUGOŚCI 4663,5 M

Data : 2019-04-10

Str: 12

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

**o. ELEMENT : Oznakowanie pionowe**

97.	<b>KNR 231-0702-02-00 IGM Warszawa</b> Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 60 mm	75,000	szt
98.	<b>KNR 231-0703-01-00 IGM Warszawa</b> Przymocowanie niepodświetlonych znaków drogowych znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne - zgodnie z projektem organizacji ruchu	79,000	szt
99.	<b>wycena własna</b> Pylony U-5a	8,000	szt
100.	<b>wycena własna</b> Radarowy wyświetlacz prędkości w km 0+011 i 0+715. Dane techniczne wyświetlaczy ujęte są na stronie 9 części opisowej projektu stałej organizacji ruchu wraz z zestawem zasilania solarnego na 72h działania bez dostępu światła słonecznego.	2,000	szt
101.	<b>wycena własna</b> Tablica i słupki do usunięcia. W tym samym miejscu należy ustawić nowe tablice i nowe słupki.	3,000	kpl
102.	<b>wycena własna</b> Przestawienie znaków drogowych i słupków w nowe lokalizacje	2,000	kpl
103.	<b>wycena własna</b> Montaż słupków U-1a	22,000	szt
104.	<b>wycena własna</b> Próg zwalniający płytowy wysokości h=100 mm - U-16b w km 0+916,5 i 1+019,5	4,000	szt

**p. ELEMENT : Oznakowanie poziome**

105.	<b>KNR 231-0706-02-00 IGM Warszawa</b> Oznakowanie poziome jezdni farbami odblaskowymi - linie segregacyjne i krawędziowe ciągle malowane mechanicznie	881,300	m2																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th> <th>Wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P-4 :</td> <td><math>(12+4+5+11+3+37+52+26+41+41+20+20+45+23+20)*2*0,12+25*2*0,12+4*0,12*2 =</math></td> <td>93,400</td> </tr> <tr> <td>P-21 :</td> <td><math>(54+54+22*1,5+54+54+22*1,5+44*2+20*1,5+44*2+20*1,5)*0,24 =</math></td> <td>124,300</td> </tr> <tr> <td>P-3a :</td> <td><math>(75+76+148+87)*0,12+((75+76+148+87)*0,12*0,5) =</math></td> <td>69,500</td> </tr> <tr> <td>P-17 :</td> <td><math>24*4*0,12 =</math></td> <td>11,500</td> </tr> <tr> <td>P-14 :</td> <td><math>4*2*0,24*0,5 =</math></td> <td>1,000</td> </tr> <tr> <td>P-10 :</td> <td><math>2*5*4*0,5 =</math></td> <td>20,000</td> </tr> <tr> <td>P-7c :</td> <td><math>2*4670*0,12*0,5 =</math></td> <td>560,400</td> </tr> <tr> <td>P-13 :</td> <td><math>7*(0,5*0,7)/2 =</math></td> <td>1,200</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku</td> <td>Razem obmiar = 881,300</td> </tr> </tbody> </table>				Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik	P-4 :	$(12+4+5+11+3+37+52+26+41+41+20+20+45+23+20)*2*0,12+25*2*0,12+4*0,12*2 =$	93,400	P-21 :	$(54+54+22*1,5+54+54+22*1,5+44*2+20*1,5+44*2+20*1,5)*0,24 =$	124,300	P-3a :	$(75+76+148+87)*0,12+((75+76+148+87)*0,12*0,5) =$	69,500	P-17 :	$24*4*0,12 =$	11,500	P-14 :	$4*2*0,24*0,5 =$	1,000	P-10 :	$2*5*4*0,5 =$	20,000	P-7c :	$2*4670*0,12*0,5 =$	560,400	P-13 :	$7*(0,5*0,7)/2 =$	1,200	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 881,300
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik																															
P-4 :	$(12+4+5+11+3+37+52+26+41+41+20+20+45+23+20)*2*0,12+25*2*0,12+4*0,12*2 =$	93,400																															
P-21 :	$(54+54+22*1,5+54+54+22*1,5+44*2+20*1,5+44*2+20*1,5)*0,24 =$	124,300																															
P-3a :	$(75+76+148+87)*0,12+((75+76+148+87)*0,12*0,5) =$	69,500																															
P-17 :	$24*4*0,12 =$	11,500																															
P-14 :	$4*2*0,24*0,5 =$	1,000																															
P-10 :	$2*5*4*0,5 =$	20,000																															
P-7c :	$2*4670*0,12*0,5 =$	560,400																															
P-13 :	$7*(0,5*0,7)/2 =$	1,200																															
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 881,300																															

106.	<b>KNR 231-0706-03-00 IGM Warszawa</b> Oznakowanie poziome jezdni farbami odblaskowymi- linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane: mechanicznie	93,800	m2												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th> <th>Wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P-6 :</td> <td><math>(53+54+53+56+54+90+54+53+54+53+53+54+54+54+53+54+54)*0,12*0,67 =</math></td> <td>80,700</td> </tr> <tr> <td>P-1e :</td> <td><math>(4+4+4+8+6+6+17)*0,24*0,75 =</math></td> <td>8,800</td> </tr> <tr> <td>P-25 :</td> <td><math>16*1,5*0,12+16*0,75*0,12 =</math></td> <td>4,300</td> </tr> </tbody> </table>				Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik	P-6 :	$(53+54+53+56+54+90+54+53+54+53+53+54+54+54+53+54+54)*0,12*0,67 =$	80,700	P-1e :	$(4+4+4+8+6+6+17)*0,24*0,75 =$	8,800	P-25 :	$16*1,5*0,12+16*0,75*0,12 =$	4,300
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik													
P-6 :	$(53+54+53+56+54+90+54+53+54+53+53+54+54+54+53+54+54)*0,12*0,67 =$	80,700													
P-1e :	$(4+4+4+8+6+6+17)*0,24*0,75 =$	8,800													
P-25 :	$16*1,5*0,12+16*0,75*0,12 =$	4,300													

**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 675963 P OD GRANICY GMINY OPATÓWEK DO RONDA  
W GODZIESZACH WIELKICH DŁUGOŚCI 4663,5 M**

Data : 2019-04-10

Str: 13

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	93,800

--- Koniec wydruku przedmiaru ---