

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : .

Obiekt : -

**PRZEBUDOWA DROGI W M.NOWA WIEŚ GMINA BRZEŹNIO
NA DZIAŁKACH 399, 401, 230/1, 253**

**Inwestor : GMINA BRZEŹNIO
ul. Wspólna 44 98 - 275 BRZEŹNIO**

Opracował : inż. Karol Galant
Sprawdził : mgr inż. Jan Tomankiewicz

Budowa :
Objekt : -PRZEBUDOWA DROGI W M.NOWA WIEŚ GMINA BRZEŹNIO
NA DZIAŁKACH 399, 401, 230/1, 253

PRZEDMIAR ROBÓT

Data : 2016-08-08

Str: 1

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

a. ELEMENT : Roboty przygotowawcze

1. wycena własna

13,000 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
	$4+4,5+4,5 =$	13,000
	Razem obmiar =	13,000

2. KNR 231-0813-03-00 IGM Warszawa

8,000 m

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

3. KNR 231-0812-03-00 IGM Warszawa

0,500 m3

Rozebranie ław pod krawężniki, przy ławie: z betonu

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$8*0,06 =$	0,500
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar = 0,500

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

1 200,300 m2

Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości: 5 cm

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$282,7*4+2*0,215*6*6+2*6*4,5 =$	1 200,300
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar = 1 200,300

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

1 200,300 m2

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

6. KNR 231-0802-08-00 IGM Warszawa

1 200,300 m2

Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 5

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

300,900 m3

Wywiezienie gruzu z podbudowy samochodami samowyladowczymi z załadowaniem i wyładowaniem. Miejsce wywozu gruzu zapewnia wykonawca robót.

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$8*0,15*0,3+0,5+1200,3*(0,05+0,15+0,05) =$	300,900
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar = 300,900

b. ELEMENT : Roboty ziemne

8. KNR 201-0119-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa

0,283 km

Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym

9. KNR 201-0206-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa

257,200 m3

Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi : grunt kat. I-II. Miejsce wywozu zapewnia wykonawca robót.

PRZEBUDOWA DROGI W M.NOWA WIEŚ GMINA BRZEŹNIO
NA DZIAŁKACH 399, 401, 230/1, 253

Data : 2016-08-08

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>jezdnia :</td><td>$1567,8 \cdot (0,36 - 0,25) =$</td><td colspan="2">172,500</td></tr><tr><td>zjazdu :</td><td>$209,3 \cdot 0,36 =$</td><td colspan="2">75,300</td></tr><tr><td>chodniki :</td><td>$52 \cdot 0,18 =$</td><td colspan="2">9,400</td></tr><tr><td colspan="2">Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku</td><td>Razem obmiar =</td><td>257,200</td></tr></tbody></table>				Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik		jezdnia :	$1567,8 \cdot (0,36 - 0,25) =$	172,500		zjazdu :	$209,3 \cdot 0,36 =$	75,300		chodniki :	$52 \cdot 0,18 =$	9,400		Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	257,200
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik																					
jezdnia :	$1567,8 \cdot (0,36 - 0,25) =$	172,500																					
zjazdu :	$209,3 \cdot 0,36 =$	75,300																					
chodniki :	$52 \cdot 0,18 =$	9,400																					
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	257,200																				

c. ELEMENT : Ściek z trzech rzędów kostki brukowej typu "cegła"

10. KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa	78,000 m2	
Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV		
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
		260*0,3 = 78,000
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 78,000

11. KNR 231-0402-03-00 IGM Warszawa	15,600 m3	
Ławy pod ścieki: betonowe z oporem z betonu C12/15.		
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
		260*0,3*0,2 = 15,600
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 15,600

12. KNR 231-0607-03-00 IGM Warszawa	260,000 m
Ścieki uliczne z trzech rzędów kostki brukowej typu "cegła" grubości 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 grubości 5 cm.	

d. ELEMENT : Jezdnia

13. KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa	1 567,800 m2									
Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV.										
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>Wyrażenie arytmetyczne</th><th>Wynik</th></tr><tr><td></td><td>282,7*5,3+2*0,215*6*6+2*4,5*6 =</td><td>1 567,800</td></tr><tr><td colspan="2">Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku</td><td>Razem obmiar = 1 567,800</td></tr></table>		Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik		282,7*5,3+2*0,215*6*6+2*4,5*6 =	1 567,800	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 1 567,800
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik								
	282,7*5,3+2*0,215*6*6+2*4,5*6 =	1 567,800								
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 1 567,800								
14. KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa	1 483,000 m2									
Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa wytworzona w betoniarni i dowieziona z miejsca wytworzenia na plac budowy, grubości podbudowy po zagęszczeniu: 12 cm. KROTNOŚĆ 0,833										
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>Wyrażenie arytmetyczne</th><th>Wynik</th></tr><tr><td></td><td>282,7*5+2*0,215*6*6+2*4,5*6 =</td><td>1 483,000</td></tr><tr><td colspan="2">Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku</td><td>Razem obmiar = 1 483,000</td></tr></table>		Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik		282,7*5+2*0,215*6*6+2*4,5*6 =	1 483,000	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 1 483,000
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik								
	282,7*5+2*0,215*6*6+2*4,5*6 =	1 483,000								
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 1 483,000								
15. KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa	1 483,000 m2									
Nawierzchnia z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm.										
16. KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa	1 483,000 m2									
Nawierzchnia z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm KROTNOŚĆ 5										
17. KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa	1 483,000 m2									
Skropienie podbudowy emulsją asfaltową w ilości 1,0 kg/m2										

PRZEBUDOWA DROGI W M.NOWA WIEŚ GMINA BRZEŹNIO
NA DZIAŁKACH 399, 401, 230/1, 253

Data : 2016-08-08

Str: 3

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

18. KNR 231-0311-01-00 IGM Warszawa 1 483,000 m2

Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 50/70 o grubości po zagęszczeniu: 4 cm. wraz z transportem i wbudowaniem .

19. KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa 1 483,000 m2

Skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową w ilości 0,3 kg/m2

20. KNR 231-0310-05-00 IGM Warszawa 1 483,000 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

21. KNR 231-0310-06-00 IGM Warszawa 1 483,000 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.
KROTNOŚĆ 3

e. ELEMENT : Krawężniki

22. KNR 231-0403-05-00 IGM Warszawa 273,000 m

Krawężniki betonowe o wymiarach: 12x25 cm - na podsypce cementowo-piaskowej wystające 2 cm lub zlicowane z nawierzchnią.

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	260+5+8 =	273,000
	Razem obmiar =	273,000

23. KNR 231-0402-03-00 IGM Warszawa 10,900 m3

Ławy pod krawężniki: betonowe 12x25 zwykle z betonu C12/15.

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	273*0,04 =	10,900
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar = 10,900

24. KNR 231-0403-01-00 IGM Warszawa 284,400 m

Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo - piaskowej wystające 8 cm a na przejściach dla pieszych 2 cm

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	2*(0,25*3,14*6)+4+271 =	284,400
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar = 284,400

25. KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa 17,100 m3

Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem z betonu C 12/15 - na podsypce cementowo - piaskowej

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	284,4*0,06 =	17,100
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar = 17,100

f. ELEMENT : Zjazdy na posesje z kostki brukowej

26. KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa 261,300 m2

Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni kategoria gruntu I-IV Zjazdy i chodniki.

PRZEBUDOWA DROGI W M.NOWA WIEŚ GMINA BRZEŹNIO
NA DZIAŁKACH 399, 401, 230/1, 253

Data : 2016-08-08

Str: 4

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>$7*4+6*4,5+7*4,5+11*4+7*4+6,5*4+6,5*4+5*4,5+9*2*0,5+7,5*2,5+0,5 =$</td><td colspan="2">261,300</td></tr><tr><td colspan="2">Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku</td><td>Razem obmiar =</td><td>261,300</td></tr></table>				Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik			$7*4+6*4,5+7*4,5+11*4+7*4+6,5*4+6,5*4+5*4,5+9*2*0,5+7,5*2,5+0,5 =$	261,300		Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	261,300
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik													
	$7*4+6*4,5+7*4,5+11*4+7*4+6,5*4+6,5*4+5*4,5+9*2*0,5+7,5*2,5+0,5 =$	261,300													
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	261,300												

27. KNR 231-0407-05-00 IGM Warszawa**163,000 m**

Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn. spoin zapr.cem. Zjazdy i chodniki.

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik	
	$4+4,5+4,5+5+4,5+4,5+8*4+5+4+2+4+5+6+6,5+6,5+11+7+6+7+17+10+4,5+0,5 =$	163,000	
		Razem obmiar =	163,000

28. KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa**209,300 m2**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.

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik	
	$5*4+5*4,5+5,5*4,5+10*4+5*4+5*4+5*4,5+9*2*0,5+4*2,5+0,5 =$	209,300	
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	209,300

29. KNR 231-0111-02-00 IGM Warszawa**209,300 m2**Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa wytworzona w betonie i dowieziona z miejsca wytworzenia na plac budowy, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 3**30. KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa****209,300 m2**

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

31. KNNR 006-0502-03-10 MRRiB**209,300 m2**

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.

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik	
	$5*4+5*4,5+5,5*4,5+10*4+5*4+5*4+5*4,5+9*2*0,5+4*2,5+0,5 =$	209,300	
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	209,300

g. ELEMENT : Chodniki**32. KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa****52,000 m2**Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa wytworz. w betonie i dowieziona z miejsca wytworzenia na plac budowy, grubości podbudowy po zagęszczeniu: 10 cm. KROTNOŚĆ 0,833

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik	
		$261,3-209,3 =$	52,000
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	52,000

33. KNNR 006-0502-03-10 MRRiB**52,000 m2**

Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej typu "cegła", z wypełnieniem spoin piaskiem, na podsypce cem.-piask. 1:4 grubości 3 cm., przy grubości kostki koloru szarego 8 cm.

h. ELEMENT : Chodniki do przełożenia**34. KNR 231-0810-02-00 IGM Warszawa****5,000 m2**

Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej typu "polbruk" na podsypce: cementowo-piaskowej

MATERIAŁ DO PONOWNEGO WBUDOWANIA

PRZEBUDOWA DROGI W M.NOWA WIEŚ GMINA BRZEŹNIO
NA DZIAŁKACH 399, 401, 230/1, 253

Data : 2016-08-08

Str: 5

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>2*2,5 =</td><td>5,000</td></tr><tr><td colspan="2">Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku</td><td>Razem obmiar =</td><td>5,000</td></tr></table>				Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik				2*2,5 =	5,000	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	5,000
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik													
		2*2,5 =	5,000												
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	5,000												
35.	wycena własna Oczyszczenie kostki z pozostałości podsypki	5,000	m2												
36.	KNR 231-0814-02-00 IGM Warszawa Rozebranie obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej, o wymiarach: 8x30 cm. MATERIAŁ DO PONOWNEGO WBUDOWANIA	6,500	m												
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>Wyrażenie arytmetyczne</th><th colspan="2">Wynik</th></tr><tr><td></td><td></td><td>2+2+2,5 =</td><td>6,500</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td>Razem obmiar =</td><td>6,500</td></tr></table>				Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik				2+2+2,5 =	6,500			Razem obmiar =	6,500
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik													
		2+2+2,5 =	6,500												
		Razem obmiar =	6,500												
37.	wycena własna Oczyszczenie obrzeży z pozostałości podsypki	6,500	m												
38.	KNR 231-0407-05-00 IGM Warszawa Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn.spoin zapr.cem. MATERIAŁ Z ROZBIÓRKI.	6,500	m												
39.	KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa 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 0,5	5,000	m2												
40.	KNR 006-0502-03-10 MRRiB Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej typu "cegła", z wypełnieniem spoin piaskiem, na podsypce cem.-piask. 1:4 grubości 3 cm., przy grubości kostki koloru szarego 8 cm. MATERIAŁ Z ROZBIÓRKI.	5,000	m2												

i. ELEMENT : Umocnienie pobocza kamieniem łamanym

41.	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni kategorii gruntu I-IV	615,800	m2												
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>Wyrażenie arytmetyczne</th><th colspan="2">Wynik</th></tr><tr><td></td><td>28*2,5+31*3,5+27*4+26,5*3+14,5*2,5+14,5*2,5+11,5*2,5+36*3+14*3+1*1+5*1-15*0,5 =</td><td colspan="2">615,800</td></tr><tr><td colspan="2">Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku</td><td>Razem obmiar =</td><td>615,800</td></tr></table>				Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik			28*2,5+31*3,5+27*4+26,5*3+14,5*2,5+14,5*2,5+11,5*2,5+36*3+14*3+1*1+5*1-15*0,5 =	615,800		Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	615,800
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik													
	28*2,5+31*3,5+27*4+26,5*3+14,5*2,5+14,5*2,5+11,5*2,5+36*3+14*3+1*1+5*1-15*0,5 =	615,800													
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	615,800												
42.	KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa 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 0,833	615,800	m2												
43.	KNR 231-0204-05-00 IGM Warszawa Nawierzchnie z tłucznia kamiennego -mieszanka 0/31,5 warstwa górna z tłucznia o grubości po uwalowaniu: 7 cm	615,800	m2												
44.	KNR 231-0204-06-00 IGM Warszawa Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - mieszanka 0/31,5 warstwa górna z tłucznia o grubości po uwalowaniu: ponad 7 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm. KROTNOŚĆ 3	615,800	m2												

PRZEBUDOWA DROGI W M.NOWA WIEŚ GMINA BRZEŹNIO
NA DZIAŁKACH 399, 401, 230/1, 253

Data : 2016-08-08

Str: 6

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

j. ELEMENT : Tereny zielone

45. wycena własna 21,100 m3

Dowóz gruntu - humusu - na grubość 10 cm wraz z wylądunkiem bezpośrednio na miejsca terenów zielonych

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	210,5*0,1 =	21,100
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 21,100

46. KNR 201-0505-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa 210,500 m2

Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	17*1+35,5*1+11,5*1+14,5*1+14*1+26*1+26,5*1+31*1+34,5*1 =	210,500
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 210,500

47. KNR 221-0401-01-00 MBGPIK 210,500 m2

Wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia, w gruncie : kat.I-II

k. ELEMENT : Roboty różne

48. wycena własna 4,000 szt

Pelny zakres prac oraz uzyskanie wszelkich niezbędnych zgód i uzgodnień związanych z wymianą opraw oświetlenia ulicznego na energooszczędne w technologii typu "LED" o mocy 60 W. Prace należy wykonać w porozumieniu i za zgodą właściciela urządzeń.
Należy zwiększyć natężenia oświetlenia i jednocześnie utrzymać strumień świetlny i właściwe charakterystyki opraw.

49. wycena własna 35,000 m

Kompleksowe prace dla zabezpieczenia kabla telekomunikacyjnego i energetycznego pod nawierzchniami utwardzonymi : -odkopanie kabli
-założenie rur dwudzielnych A 110 PS -zasypywanie kabli
-zagęszczenie miejsc wykopów
LOKALIZACJA W/G UZGODNIENIA BRANŻOWEGO ZAŁĄCZONEGO DO PROJEKTU

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	7*5 =	35,000
		Razem obmiar = 35,000

50. KNR 231-1406-04-00 IGM Warszawa 20,000 szt

Regulacja pionowa: zaworów wodociągowych