

Budowa : Budowa przepustu drogowego
Obiekt : na rzece Radęca km 6+620,00
Roboty rozbiórkowe i budowlane

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Str: 1

Lp.	Kod CPV	Opis działu
1	45111000-8	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE
1.1		Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych
1.2		Wyburzenia obiektów budowlanych i inżynierskich
1.3		Rozbórka elementów dróg i ulic
2	45233000-9	ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO
2.4		Przepusty pod koroną drogi (betonowe, żelbetowe, prefabrykowane)
3	45233	NAWIERZCHNIE
3.5		Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej
4	45233000-9	ELEMENTY ULIC
4.6		Krawężniki betonowe
5	45221000-2	FUNDAMENTOWANIE
5.7		Wykopy pod ławy w gruncie niespoistym
5.8		Zasypanie wykopów wraz z zagęszczeniem
6	45221000-2	ZBROJENIE
6.9		Zbrojenie betonu stałą klasy A-II i A-III
6.10		Zbrojenie betonu stałą klasy A-II i A-III
6.11		Zbrojenie betonu stałą klasy A-II i A-III
7	45221000-2	BETON
7.12		Beton podpór w elementach o grubości < 60 cm
7.13		Beton ustroju niosącego w elementach o grubości < 60 cm
7.14		Beton płyt przejściowych
7.15		Beton klasy poniżej B25 bez deskowania
8	45221000-2	IZOLACJA
8.16		Izolacja bitumiczna wykonywana na zimno
8.17		Izolacjonawierzchnia na płycie pomostu
9	45221000-2	ELEMENTY ZABEZPIECZAJĄCE
9.18		Poręcz na obiektach mostowych
10	45221000-2	INNE ROBOTY MOSTOWE
10.19		Punkty pomiarowo-kontrolne
10.20		Pompowanie wody

Budowa : Budowa przepustu drogowego
Obiekt : na rzece Radęca km 6+620,00

Str: 2

Lp.	Kod CPV	Opis działu
10.21		Umocnienie brzegów i dna cieku
10.22		Przełożenie koryta rzeki

--- Koniec wydruku spisu działów przedmiaru ---

Budowa : Budowa przepustu drogowego
Obiekt : na rzece Radęca km 6+620,00
Roboty rozbiórkowe i budowlane

OBMIAR ROBÓT

Str: 1

Lp.	Nr Specyf. Techn.	Opis pozycji	Ilość	J.m.									
1.	D-01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE Kod CPV : 45111000-8											
1.1.	D-01.01.01	Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych											
1.	D-01.01.01	KNR 201-0119-03-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych- trasa dróg w terenie równinnym	0,050	km									
2.	D-01.01.01	Wykonanie geodezyjnej dokumentacji powykonawczej	1,000	ryczałt									
1.2.	D-01.02.03	Wyburzenia obiektów budowlanych i inżynierskich											
3.	D-01.02.03	KNR 233-0103-05-00 IGM Warszawa Rozebranie jezdni mostowej drewnianej gr 8 cm	5,700	m3									
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>Wyrażenie arytmetyczne</th><th>Wynik</th></tr><tr><td></td><td>(5,36*12,5+2*0,18*12,5)*0,08 =</td><td>5,700</td></tr><tr><td>Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku</td><td>Razem obmiar =</td><td>5,700</td></tr></table>					Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik		(5,36*12,5+2*0,18*12,5)*0,08 =	5,700	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =	5,700
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik											
	(5,36*12,5+2*0,18*12,5)*0,08 =	5,700											
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =	5,700											
4.	D-01.02.03	KNR 233-0102-07-00 IGM Warszawa Rozebranie mostowych dźwigarów głównych stalowych, sposobem: "z ładu"	1,900	t									
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>Wyrażenie arytmetyczne</th><th>Wynik</th></tr><tr><td></td><td>7*12,5*0,0215 =</td><td>1,900</td></tr><tr><td>Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku</td><td>Razem obmiar =</td><td>1,900</td></tr></table>					Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik		7*12,5*0,0215 =	1,900	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =	1,900
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik											
	7*12,5*0,0215 =	1,900											
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =	1,900											
5.	D-01.02.03	KNR 233-0301-08-00 IGM Warszawa Transport elementów mostowych stalowych, na odległość: do 1,0 km - na składowisko wskazane przez Inwestora	1,900	t									
6.	D-01.02.03	KNR 233-0301-09-00 IGM Warszawa Transport elementów mostowych stalowych, na odległość: dodatek za każde dalsze 0,5 km	1,900	t									
7.	D-01.02.03	KNR 233-0301-01-00 IGM Warszawa Wyładunek elementów mostowych stalowych o masie: do 1,0 t	1,900	t									
8.	D-01.02.03	KNR 233-0101-08-00 IGM Warszawa Rozebranie podpór mostu drewnianego, sposobem: "z ładu"	2,100	m3									
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>Wyrażenie arytmetyczne</th><th>Wynik</th></tr><tr><td></td><td>2*0,25*0,24*5,30 =</td><td>0,600</td></tr></table>					Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik		2*0,25*0,24*5,30 =	0,600			
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik											
	2*0,25*0,24*5,30 =	0,600											

Roboty rozbiórkowe i budowlane

1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

1.2. Wyburzenia obiektów budowlanych i inżynierskich

Str: 2

Lp.	Nr Specyf. Techn.	Opis pozycji	Ilość	J.m.
		2*7*2,40*3,14*0,12*0,12 =	1,500	
		Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =	2,100
9.	D-01.02.03	KNR 404-1101-01-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku	0,800	m3
10.	D-01.02.03	KNR 404-1101-01-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku	7,800	m3
13.	D-01.02.04	Rozbiórka elementów dróg i ulic		
11.	D-01.02.04	KNR 231-0811-04-00 IGM Warszawa Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości: 15 cm, (trylinka)	4,000	m2

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	2*0,4*5,0 =	4,000
	Razem obmiar =	4,000

2.	D-03.00.00	ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO Kod CPV : 45233000-9		
2.4.	D-03.01.01	Przepusty pod koroną drogi (betonowe, żelbetowe, prefabrykowane)		
12.	M-13.02.04	KNR 233-0605-01-00 IGM Warszawa Budowa prefabrykowanych przepustów drogowych skrzynkowych, o przekroju dwudzielnym /gruntowanie roztworem asfaltowym /- część przelotowa o wym. 3,0x2,0 m	4,000	m
3.	D-05.00.00	NAWIERZCHNIE Kod CPV : 45233		
3.5.	D-05.03.23	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej		
13.	D-05.03.23	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej	17,600	m2

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	2*2,20*4,0 =	17,600
	Razem obmiar =	17,600

4.	D-08.00.00	ELEMENTY ULIC Kod CPV : 45233000-9		
4.6.	D-08.01.01	Krawężniki betonowe		
14.	D-08.01.01	KNR 231-0403-04-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe, o wymiarach: 20x30 cm- na podsypce cementowo-piaskowej	8,000	m

Roboty rozbiórkowe i budowlane

4. ELEMENTY ULIC

4.6. Krawężniki betonowe

Str: 3

Lp.	Nr Specyf. Techn.	Opis pozycji	Ilość	J.m.
-----	-------------------	--------------	-------	------

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
----------------------	------------------------	-------

2*4,0 = 8,000

Razem obmiar = 8,000

15. D-08.01.01 KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa 0,800 m3
Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
----------------------	------------------------	-------

8,0*0,1 = 0,800

Razem obmiar = 0,800

16. D-08.01.01 KNR 231-0403-04-00 IGM Warszawa 8,000 m
Krawężniki betonowe "leżące", o wymiarach: 20x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
----------------------	------------------------	-------

2*4,0 = 8,000

Razem obmiar = 8,000

17. D-08.01.01 KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa 0,600 m3
Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
----------------------	------------------------	-------

8,0*0,07 = 0,600

Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku Razem obmiar = 0,600

5. M-11.00.00 FUNDAMENTOWANIE
Kod CPV : 45221000-2

- 5.7. M-11.01.01 Wykopy pod ławy w gruncie niespoistym

18. M-11.01.01 KNR 201-0301-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 32,000 m3
Roboty ziemne ręczne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - na składowisko Wykonawcy
20% robót ręcznie

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
----------------------	------------------------	-------

(24,8*0,2*3,0+10,0*1,0*0,2*2) * (0,2) = 4,000

(2*3,0*0,4*0,8) * (0,2) = 0,000

(4,8*7,0*0,55) * (0,2) = 4,000

(2*0,4*0,45*10,0) * (0,2) = 1,000

(4,8*2,5*2,5) * (0,2) = 6,000

(1,8*1,8*10,0*1,10*2) * (0,2) = 14,000

Roboty rozbiórkowe i budowlane

5. FUNDAMENTOWANIE

5.7. Wykopy pod ławy w gruncie niespoistym

Str: 4

Lp.	Nr Specyf. Techn.	Opis pozycji	Ilość	J.m.
-----	-------------------	--------------	-------	------

$$(1,6*1,0*0,5*10,0*2) * (0,2) = 3,000$$

Dokładność obliczeń obmiaru - do liczby całkowitej Razem obmiar = 32,000

19. M-11.01.01 KNR 201-0206-04-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa 128,000 m3
Roboty ziemne wykonywane koparkami, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - 80% robót mechanicznie - na składowisko Wykonawcy

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$160,0*0,80 =$	128,000
	Razem obmiar =	128,000

20. M-11.01.01 KNR 201-0214-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa 160,000 m3
Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku po terenie lub po drogach gruntowych samochodami samowyładowczymi grunt kat. III-IV

- 5.8. M-11.01.04 Zасыpanie wykopów wraz z zagęszczeniem

21. M-11.01.04 KNR 201-0313-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 25,000 m3
Ręczne formowanie nasypów z gruntu dowożonego samochodami samowyładowczymi: grunt kat. I-II

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$(4,0*2,5*2,5*0,5) * (2) =$	25,000
	Razem obmiar =	25,000

22. M-11.01.04 KNR 201-0236-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 25,000 m3
Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie zagęszczarkami, w gruncie sytkim, kategorii : I-III

6. M-12.00.00 ZBROJENIE
Kod CPV : 45221000-2

- 6.9. M-12.01.02 Zbrojenie betonu stalą klasy A-II i A-III

23. M-12.01.02 KNR 233-0207-07-10 IGM Warszawa 5,958 t
Przygotowanie na budowie zbrojenia portalu wlotowego i wylotowego, przy średnicy prętów: 12,16,20 mm, o granicy plast.powyżej 2500 kg/cm2

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$(0,006+0,716+2,257) * (2) =$	5,958
	Razem obmiar =	5,958

24. M-12.01.02 KNR 233-0208-07-40 IGM Warszawa 5,958 t
Montaż zbrojenia, za pomocą spawarki, przy średnicy prętów: 12,16,20 mm, o granicy plast.powyżej 2500 kg/cm2

Roboty rozbiórkowe i budowlane

6. ZBROJENIE

6.9. Zbrojenie betonu stalą klasy A-II i A-III

Str: 5

Lp.	Nr Specyf. Techn.	Opis pozycji	Ilość	J.m.
25.	M-12.01.02	KNR 214-1213-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wiercenie w żelbecie, poziomych otworów o średnicy 18 mm	336,000	szt
26.	M-12.01.02	KNR 233-0208-07-40 IGM Warszawa Montaż zbrojenia - pręty o średnicy prętów: 16 mm, o granicy plast.powyżej 2500 kg/cm2 - na klej z żywic epoksydowych	0,159	t
6.10.	M-12.01.02	Zbrojenie betonu stalą klasy A-II i A-III		
27.	M-12.01.02	KNR 233-0404-03-20 IGM Warszawa Przygotowanie na budowie zbrojenia płyty zespalającej, przy średnicy prętów: 12,20 mm, o granicy plast.powyżej 2500 kg/cm2	1,529	t

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	1,509+0,020 =	1,529
	Razem obmiar =	1,529

28.	M-12.01.02	KNR 233-0405-03-40 IGM Warszawa Montaż zbrojenia, za pomocą spawarki, przy średnicy prętów: 12,20 mm, o granicy plast.powyżej 2500 kg/cm2	1,529	t
6.11.	M-12.01.02	Zbrojenie betonu stalą klasy A-II i A-III		
29.	M-12.01.02	KNR 233-0207-02-10 IGM Warszawa Przygotowanie na budowie zbrojenia płyt przejściowych, przy średnicy prętów: 12,16 mm, o granicy plast.powyżej 2500 kg/cm2	1,808	t

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	(0,023+0,881) * (2) =	1,808
	Razem obmiar =	1,808

30.	M-12.01.02	KNR 233-0208-02-20 IGM Warszawa Montaż zbrojenia, przy średnicy prętów: 12,16 mm, o granicy plast.powyżej 2500 kg/cm2	1,808	t
7.	M-13.00.00	BETON Kod CPV : 45221000-2		
7.12.	M-13.01.03	Beton podpór w elementach o grubości < 60 cm		
31.	M-13.01.03	KNR 233-0210-03-10 IGM Warszawa Betonowanie ścian, przy użyciu pompy na samochodzie, w deskowaniu /dowóz betonu transportem zewnętrznym/ - portal wlotowy i wylotowy	31,000	m3

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	2*15,5 =	31,000

Roboty rozbiórkowe i budowlane

7. BETON

7.12. Beton podpór w elementach o grubości < 60 cm

Str: 6

Lp.	Nr Specyf. Techn.	Opis pozycji	Ilość	J.m.
-----	-------------------	--------------	-------	------

Razem obmiar = 31,000

32. M-13.01.03 KNR 233-0203-02-00 IGM Warszawa 100,000 m2
Podpory mostowe i ściany oporowe betonowe i żelbetowe - deskowanie ścian o wysokości do 4,0 m

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	2*50,0 =	100,000
	Razem obmiar =	100,000

- 7.13. M-13.01.05 Beton ustroju niosącego w elementach o grubości < 60 cm

33. M-13.01.05 KNR 233-0409-01-10 IGM Warszawa 10,300 m3
Betonowanie płyt pełnych ustrojów niosących, przy użyciu pompy na samochodzie, w deskowaniu , z zagęszczeniem betonu wibratorem /dowóz betonu transportem zewnętrznym/ - płyta zespalająca

34. M-13.01.05 KNR 233-0401-01-00 IGM Warszawa 12,000 m2
Ustroje niosące mostów żelbetowych i sprężonych - deskowanie płyty

- 7.14. M-13.01.08 Beton płyt przejściowych

35. M-13.01.08 KNR 233-0210-02-10 IGM Warszawa 9,600 m3
Betonowanie płyt przejściowych, przy użyciu pompy na samochodzie, w deskowaniu /dowóz betonu transportem zewnętrznym/

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	4,8*2 =	9,600
	Razem obmiar =	9,600

36. M-13.01.08 KNR 233-0203-01-00 IGM Warszawa 2,400 m2
Podpory mostowe i ściany oporowe betonowe i żelbetowe - deskowanie płyt przejściowych

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	1,2*2 =	2,400
	Razem obmiar =	2,400

- 7.15. M-13.02.02 Beton klasy poniżej B25 bez deskowania

37. M-13.02.02 KNR 233-0210-02-10 IGM Warszawa 18,100 m3
Betonowanie podbetonu, przy użyciu pompy na samochodzie /dowóz betonu transportem zewnętrznym/

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
----------------------	------------------------	-------

Roboty rozbiórkowe i budowlane

7. BETON

7.15. Beton klasy poniżej B25 bez deskowania

Str. 7

Lp.	Nr Specyf. Techn.	Opis pozycji	Ilość	J.m.
-----	-------------------	--------------	-------	------

- pod płyty przejściowe :	$2 \times 1,6 =$	3,200
- pod obudowę przepustu :	10,8 =	10,800
- na płytach przejściowych :	$2 \times 0,27 \times 1,9 \times 4,0 =$	4,100

Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =	18,100
---	----------------	--------

8. M-15.00.00 IZOLACJA
Kod CPV : 45221000-2

8.16. M-15.01.03 Izolacja bitumiczna wykonywana na zimno

38. M-15.01.03 KNR 233-0713-18-00 IGM Warszawa 109,000 m2
Wykonanie na obiektach mostowych izolacji przeciwwilgociowych pionowych i poziomych powłokowych bitumicznych na zimno z roztworu asfaltowego- pierwsza warstwa izolacji

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
- na płytach przejściowych :	$2 \times 4,60 \times 4,0 =$	37,000
- tył :	$(0,85 + 1,45 + 0,43 \times 0,60 + 1,50) \times 4,0 \times 2 =$	32,000
- wlot i wylot :	$10,0 \times 1,0 \times 2 + (1,7 + 1,0) \times 0,5 \times 0,8 \times 2 \times 2 + 2,5 \times 0,65 \times 2 =$	20,000
	$3,3 \times 1,5 \times 2 + (1,5 + 0,5) \times 0,5 \times 1,5 \times 2 =$	13,000
	$4,1 \times 0,4 \times 4 =$	7,000

Dokładność obliczeń obmiaru - do liczby całkowitej	Razem obmiar =	109,000
--	----------------	---------

39. M-15.01.03 KNR 233-0713-22-00 IGM Warszawa 109,000 m2
Wykonanie na obiektach mostowych izolacji przeciwwilgociowych pionowych i poziomych powłokowych bitumicznych na zimno z roztworu asfaltowego- każda następna warstwa izolacji

8.17. M-15.03.01 Izolacionawierzchnia na płycie pomostu

40. M-15.03.01 41,000 m2
Wykonanie nawierzchni na bazie elastycznych żywic epoksydowo-poliuretanowych gr. 10 mm

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$2 \times 3,80 \times 4,80 + 4 \times 2,70 \times 0,40 =$	41,000

Dokładność obliczeń obmiaru - do liczby całkowitej	Razem obmiar =	41,000
--	----------------	--------

9. M-19.00.00 ELEMENTY ZABEZPIECZAJĄCE
Kod CPV : 45221000-2

9.18. M-19.01.04 Poręcz na obiektach mostowych

41. M-19.01.04 KNR 233-0702-01-10 IGM Warszawa 0,318 t
Montaż poręczy mostowych - odcinków prostych, przy użyciu palnika acetylen.

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$2 \times 0,159 =$	0,318
	Razem obmiar =	0,318

Roboty rozbiórkowe i budowlane

9. ELEMENTY ZABEZPIECZAJĄCE

9.18. Poręcz na obiektach mostowych

Str: 8

Lp.	Nr Specyf. Techn.	Opis pozycji	Ilość	J.m.
10.	M-20.00.00	INNE ROBOTY MOSTOWE Kod CPV : 45221000-2		
10.19.	M-20.01.08	Punkty pomiarowo-kontrolne		
42.	M-20.01.08	KNR 213-1010-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wykonanie reperów stalowych osadzonych na budowli	4,000	szt
43.	M-20.01.08	KNR 213-1010-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wykonanie reperów żelbetowych osadzonych w gruncie.	1,000	szt
10.20.	M-20.02.02	Pompowanie wody		
44.	M-20.02.02	KNR 201-0605-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Pompowanie wody - do rozliczenia wg. Dziennika Budowy	50,000	m-g
10.21.	M-20.02.06	Umocnienie brzegów i dna cieku		
45.	M-20.02.06	KNR 201-0506-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i dna wykopów wykonywanych łącznie, w gruncie kat.I-III	176,000	m2

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$4 \times 10,0 \times 1,40 =$	56,000
	$4 \times (2,0 + 4,0) \times 0,5 \times 10,0 =$	120,000
	Razem obmiar =	176,000

46.	M-20.02.06	KNR 211-0401-09-00 WACETOB Warszawa Wykonanie narzutu kamiennego luzem z brzegu, z wyładunkiem ręcznym z kamienia ciężkiego lub średniego gr. warstwy 20 cm	26,000	m3
-----	------------	--	--------	----

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$((7,0 + 3,0) \times 0,5 \times 10,0 \times 2) \times (0,20) =$	20,000
	$(2 \times 3,0 \times 4,80) \times (0,20) =$	6,000
Dokładność obliczeń obmiaru - do liczby całkowitej	Razem obmiar =	26,000

47.	M-20.02.06	KNR 211-0411-01-00 WACETOB Warszawa Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata" na wyrównanym podłożu lub uprzednio przygotowanej podsypce. Wymiary elementów betonowych: 90x60x10 cm	56,000	m2
-----	------------	---	--------	----

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$4 \times 10,0 \times 1,40 =$	56,000
	Razem obmiar =	56,000

Roboty rozbiórkowe i budowlane
10. INNE ROBOTY MOSTOWE
10.21. Umocnienie brzegów i dna cieku

Str: 9

Lp.	Nr Specyf. Techn.	Opis pozycji	Ilość	J.m.
48.	M-20.02.06	KNR 201-0514-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wykonanie gurtów dennych z betonu B20	2,000	m3

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	2*3,0*0,8*0,4 =	2,000
Dokładność obliczeń obmiaru - do liczby całkowitej	Razem obmiar =	2,000

10.22.	M-20.02.07	Przełożenie koryta rzeki		
49.	M-20.02.07	Montaż i demontaż rury do odprowadzenia wody na czas budowy	1,000	ryczałt

--- Koniec wydruku przedmiaru ---