



# PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : **WILKOWICE**  
**KANALIZACJA SANITARNA Z PRZYKANALIKAMI DLA WSI WILKOWICE GMINA LIPNO**

Obiekt : **WILKOWICE ETAP III**  
**KANALIZACJA SANITARNA Z PRZYKANALIKAMI DLA WSI WILKOWICE GMINA LIPNO. Aktualizacja**

Adres : **WILKOWICE GMINA LIPNO**

**PRZYKANALIKI SANITARNE DLA WSI WILKOWICE. Ul. Wiejska i Polna.  
Zlewnia III**

Kod CPV : 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

Inwestor : **Gmina Lipno**  
**64-111 Lipno, ul. Powstańców Wielkopolskich 9**

Jednostka umowna : szt

Liczba jednostek umownych : 7,000

Jednostka autorska : Z.O.B. "Kolektor-Serwis" Leszno

Opracował : mgr inż. Bogumiła Góral

Data : 2009-05-27

Egz. nr:.....

**PRZYKANALIKI SANITARNE DLA WSI WILKOWICE. Ul. Wiejska i Polna. Zlewnia III**

Budowa : WILKOWICE KANALIZACJA SANITARNA Z PRZYKANALIKAMI DLA WSI WILKOWICE GMINA LIPNO  
Obiekt : WILKOWICE ETAP III KANALIZACJA SANITARNA Z PRZYKANALIKAMI DLA WSI WILKOWICE GMINA LIPNO. Aktualizacja  
Adres : WILKOWICE GMINA LIPNO

**SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU**

Data : 2009-06-03

Str: 1

Lp.	Kod CPV	Opis stanu / elementu
-----	---------	-----------------------

**I 45230000-8 STAN : PRZYKANALIKI SANITARNE**

I.A 45100000-8 ELEMENT : Roboty przygotowawcze i ziemne

I.A.1 45111200-0 ASORTYMENT : Roboty ziemne

I.B 45230000-8 ELEMENT : Roboty montażowe

I.B.1 45231000-5 ASORTYMENT : Montaż kanału

I.B.2 45231100-6 ASORTYMENT : Montaż studni

--- Koniec wydruku ---

**PRZYKANALIKI SANITARNE DLA WSI WILKOWICE. Ul. Wiejska i Polna. Zlewnia III**

Budowa : WILKOWICE KANALIZACJA SANITARNA Z PRZYKANALIKAMI DLA WSI WILKOWICE GMINA LIPNO  
 Obiekt : WILKOWICE ETAP III KANALIZACJA SANITARNA Z PRZYKANALIKAMI DLA WSI WILKOWICE GMINA LIPNO. Aktualizacja  
 Adres : WILKOWICE GMINA LIPNO

Data : 2009-06-03

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>I.</b>	<b>STAN : PRZYKANALIKI SANITARNE</b> Kod CPV : 45230000-8 Dn 160:	<b>7,000</b>	<b>szt</b>
	7 =	7,000	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	7,000	szt
<b>I.A.</b>	<b>ELEMENT : Roboty przygotowawcze i ziemne</b> Kod CPV : 45100000-8		
<b>I.A.1.</b>	<b>ASORTYMENT : Roboty ziemne</b> Kod CPV : 45111200-0	<b>12,500</b>	<b>m</b>
	12.5 =	12,500	
	Razem =	12,500	m
1.	ZAŁ.1 - KNNR 001-0210-02-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] KCJs2 <b>Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,60 m3 /grunt kat. I-II/</b>	1,490	m3
	$11.9 * 0.25 * 0.5 =$	1,488	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	1,490	m3
2.	ZAŁ.1 - KNNR 001-0307-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] KCJs3 <b>Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości 1,5-3,0 m, o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku, w gruntach suchych: kat. I-II</b>	1,490	m3
	$11.9 * 0.25 * 0.5 =$	1,488	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	1,490	m3
3.	001-0301-02-03 KCJs4 <b>Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem urobku na odl.do 3 km samochodem samowylad. 5 - 10 t /kat. III-IV/</b>	7,260	m3
	$(17.5 - 1.49 * 2) * 0.5 =$	7,260	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	7,260	m3
4.	ZAŁ.1 - KNNR 001-0202-08-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] KCJs5 <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 3 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 /grunt kat. III-IV i samochód 5-10 t/ - H&lt;3,0m</b>	7,260	m3
	$(17.5 - 1.49 * 2) * 0.5 =$	7,260	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	7,260	m3
5.	A.wł 01 KCJs9 <b>Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą dwustronnej obudowy metalowej skrzyniowej (boks)</b>	17,500	m3
	$12.5 * 0.8 * 1.75 =$	17,500	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	17,500	m3
6.	ZAŁ.1 - KNNR 001-0318-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] KCJs10 <b>Obsypka - Zасыpywanie wykopów o szer. 0,8-2,5 m, o ścianach pionowych, przy głęb.wykopu do 3,0 m, warstwami grub. 20 cm, z zagęszczeniem ręcznym, w gruncie: kat. I-III - obsypka piaskiem zakupionym</b>	4,350	m3
	$12.5 * 0.8 * 0.46 =$	4,600	
	$- 3.14 * 0.08^2 * 12.5 =$	- 0,251	
		4,349	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	4,350	m3
7.	ZAŁ.1 - KNNR 001-0214-04-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] KCJs12 <b>Zасыpanie wykopów fundament.podłużnych.punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat.I-II, z zagęszczeniem mechanicznym ubijakam i-grub.zagęszczanej warstwy max 30 cm - zasyпка gruntem rodzimym o strukturze piasku</b>	2,980	m3
	$(17.5 - 1.0 - 4.6) * 0.25 =$	2,975	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	2,980	m3

**PRZYKANALIKI SANITARNE DLA WSI WILKOWICE. Ul. Wiejska i Polna. Zlewnia III**

STAN : I. PRZYKANALIKI SANITARNE

ELEMENT : I.A. Roboty przygotowawcze i ziemne

Data : 2009-06-03

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
8.	ZAŁ.1 - KNNR 001-0214-04-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] KCJs13 <b>Zasypanie wykopów fundament.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat.I-II, z zagęszczeniem mechanicznym ubijakam i-grub.zagęszczanej warstwy max 30 cm - zasyпка piaskiem zakupionym</b>	8,930	m3
	$(17.5 - 1.0 - 4.6) * 0.75 =$	8,925	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	8,930	m3
<b>I.B.</b>	<b>ELEMENT : Roboty montażowe</b> Kod CPV : 45230000-8	<b>12,500</b>	<b>m</b>
	12.5 =	12,500	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	12,500	m
<b>I.B.1.</b>	<b>ASORTYMENT : Montaż kanału</b> Kod CPV : 45231000-5	<b>12,500</b>	<b>m</b>
	12.5 =	12,500	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	12,500	m
9.	ZAŁ.1 - KNNR 004-1411-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] KCJs30 <b>Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm</b>	1,000	m3
	$12.5 * 0.8 * 0.1 =$	1,000	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	1,000	m3
10.	004-1308-02-00 KCJs31 <b>Kanały z rur kanalizacyjnych kielichowych pełnościennych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką, o średnicy 160 mm, SN 8kN/m2</b> Dn 160 - 7 szt:	12,500	m
	$2.0 + 1.5 * 4 + 3.0 + 1.5 =$	12,500	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	12,500	m
11.	ZAŁ.1 - KNNR 004-1321-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] KCJs32 <b>Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką, o średnicy zewnętrznej: 160 mm - kolanka</b>	1,000	szt
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt
12.	zt160 KCJs34 <b>Dopłata za zaślepienie otworów wlotowych Dn 160 mm - korki do rur PCW Dn 160 mm</b>	7,000	szt
	7 =	7,000	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =	7,000	szt
<b>I.B.2.</b>	<b>ASORTYMENT : Montaż studni</b> Kod CPV : 45231100-6 Dn 160:	<b>7,000</b>	<b>kpl</b>
	7 =	7,000	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =	7,000	kpl
13.	KCJs80c <b>Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzyw sztucznych, o średnicy 425 mm, zamknięte teleskopem z pokrywą żeliwną o nośności 40Mg /kinieta z tworzyw sztucznych - 160/400mm/ - dostawa</b>	1,000	szt
	1 =	1,000	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =	1,000	szt
14.	KCJs80d <b>Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzyw sztucznych, o średnicy 425 mm, zamknięte teleskopem z: pokrywą żeliwną 12,5T /kinieta z tworzyw sztucznych - 160/400mm/ - dostawa</b>	6,000	szt
	6 =	6,000	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =	6,000	szt



**PRZYKANALIKI SANITARNE DLA WSI WILKOWICE. Ul. Wiejska i Polna. Zlewnia III**

Budowa : WILKOWICE KANALIZACJA SANITARNA Z PRZYKANALIKAMI DLA WSI WILKOWICE GMINA LIPNO  
Obiekt : WILKOWICE ETAP III KANALIZACJA SANITARNA Z PRZYKANALIKAMI DLA WSI WILKOWICE GMINA LIPNO. Aktualizacja  
Adres : WILKOWICE GMINA LIPNO

**TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH KOSZTORYSU**

Data : 2009-06-03

Str: 1

Lp.	Opis stanu / elementu	Wartość [ zł ]
<b>I STAN : PRZYKANALIKI SANITARNE</b>		
I.A	ELEMENT : Roboty przygotowawcze i ziemne	1 624,36
I.A.1	- w tym ASORTYMENT : Roboty ziemne	1 624,36
I.B	ELEMENT : Roboty montażowe	6 138,68
I.B.1	- w tym ASORTYMENT : Montaż kanału	935,70
I.B.2	- w tym ASORTYMENT : Montaż studni	5 202,98
<b>Razem : PRZYKANALIKI SANITARNE</b>		<b>7 763,04</b>

**Wartość robót : 7 763,04**

Podatek VAT 22 % : 1 707,87

**Wartość robót zbiorcza : 9 470,91**

Słownie: dziewięć tysięcy czterysta siedemdziesiąt złotych 91/100

**PRZYKANALIKI SANITARNE DLA WSI WILKOWICE. Ul. Wiejska i Polna. Zlewnia III**

Budowa : WILKOWICE KANALIZACJA SANITARNA Z PRZYKANALIKAMI DLA WSI WILKOWICE GMINA LIPNO  
Obiekt : WILKOWICE ETAP III KANALIZACJA SANITARNA Z PRZYKANALIKAMI DLA WSI WILKOWICE GMINA LIPNO. Aktualizacja  
Adres : WILKOWICE GMINA LIPNO

**TABELA WSKAŹNIKÓW TECHNICZNO - EKONOMICZNYCH**

Data : 2009-06-03

Str: 1

Lp.	Opis stanu / elementu	Ilość	Jedn.umowna	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
<b>I STAN : PRZYKANALIKI SANITARNE</b>					
I.A	ELEMENT : Roboty przygotowawcze i ziemne				1 624,36
I.B	ELEMENT : Roboty montażowe				
		12,500 m		491,09	6 138,68
<b>Razem : PRZYKANALIKI SANITARNE</b>		<b>7,000 szt</b>		<b>1 109,01</b>	<b>7 763,04</b>
<b>Wartość robót :</b>		<b>7,000 szt</b>		<b>1 109,01</b>	<b>7 763,04</b>

Podatek VAT 22 % : 1 707,87

**Wartość robót zbiorcza : 9 470,91**

Słownie: dziewięć tysięcy czterysta siedemdziesiąt złotych 91/100

**PRZYKANALIKI SANITARNE DLA WSI WILKOWICE. Ul. Wiejska i Polna. Zlewnia III**

Budowa : WILKOWICE KANALIZACJA SANITARNA Z PRZYKANALIKAMI DLA WSI WILKOWICE GMINA LIPNO  
 Obiekt : WILKOWICE ETAP III KANALIZACJA SANITARNA Z PRZYKANALIKAMI DLA WSI WILKOWICE GMINA LIPNO. Aktualizacja  
 Adres : WILKOWICE GMINA LIPNO

**KOSZTORYS INWESTORSKI. Aktualizacja kosztów**

Data : 2009-06-03

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
<b>I. STAN : PRZYKANALIKI SANITARNE</b>					<b>7 763,04</b>
Kod CPV : 45230000-8					
<b>I.A. ELEMENT : Roboty przygotowawcze i ziemne</b>					<b>1 624,36</b>
Kod CPV : 45100000-8					
<b>I.A.1. ASORTYMENT : Roboty ziemne</b>					<b>1 624,36</b>
Kod CPV : 45111200-0					
1.	ZAŁ.1 - KNNR 001-0210-02-10 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] <b>KCJs2 Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,60 m3 /grunt kat. I-II/</b>	1,490 m3		7,09	10,56
2.	ZAŁ.1 - KNNR 001-0307-03-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] <b>KCJs3 Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości 1,5-3,0 m, o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku, w gruntach suchych: kat. I-II</b>	1,490 m3		25,08	37,37
3.	001-0301-02-03 <b>KCJs4 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem urobku na odl.do 3 km samochodem samowylad. 5 - 10 t /kat. III-IV/</b>	7,260 m3		68,38	496,44
4.	ZAŁ.1 - KNNR 001-0202-08-10 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] <b>KCJs5 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 3 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 /grunt kat. III-IV i samochód 5-10 t/ - H&lt;3,0m</b>	7,260 m3		33,24	241,32
5.	A.wł 01 <b>KCJs9 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą dwustronnej obudowy metalowej skrzyniowej (boks)</b>	17,500 m3		7,82	136,85
6.	ZAŁ.1 - KNNR 001-0318-03-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] <b>KCJs10 Obsypka - Zасыpywanie wykopów o szer. 0,8-2,5 m, o ścianach pionowych, przy głęb.wykopu do 3,0 m, warstwami grub. 20 cm, z zagęszczeniem ręcznym, w gruncie: kat. I-III - obsypka piaskiem zakupionym</b>	4,350 m3		58,69	255,30
7.	ZAŁ.1 - KNNR 001-0214-04-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] <b>KCJs12 Zасыpanie wykopów fundament.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat.I-II, z zagęszczeniem mechanicznym ubijakam i-grub.zagęszczanej warstwy max 30 cm - zasyпка gruntem rodzimym o strukturze piasku</b>	2,980 m3		6,42	19,13
8.	ZAŁ.1 - KNNR 001-0214-04-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] <b>KCJs13 Zасыpanie wykopów fundament.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat.I-II, z zagęszczeniem mechanicznym ubijakam i-grub.zagęszczanej warstwy max 30 cm - zasyпка piaskiem zakupionym</b>	8,930 m3		47,86	427,39
<b>I.B. ELEMENT : Roboty montażowe</b>					<b>6 138,68</b>
Kod CPV : 45230000-8					
<b>I.B.1. ASORTYMENT : Montaż kanału</b>					<b>935,70</b>
Kod CPV : 45231000-5					
9.	ZAŁ.1 - KNNR 004-1411-01-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] <b>KCJs30 Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm</b>	1,000 m3		189,31	189,31



**PRZYKANALIKI SANITARNE DLA WSI WILKOWICE. Ul. Wiejska i Polna. Zlewnia III**

STAN : I. PRZYKANALIKI SANITARNE  
ELEMENT : I.B. Roboty montażowe

Data : 2009-06-03

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
10.	004-1308-02-00 KCJs31 Kanały z rur kanalizacyjnych kielichowych pełnościennych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy 160 mm, SN 8kN/m2	12,500 m		53,19	664,88
11.	ZAŁ.1 - KNNR 004-1321-02-00 MRRIB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] KCJs32 Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm - kolanka	1,000 szt		32,79	32,79
12.	zł160 KCJs34 Dopłata za zaślepienie otworów wlotowych Dn 160 mm - korki do rur PCW Dn 160 mm	7,000 szt		6,96	48,72
<b>I.B.2. ASORTYMENT : Montaż studni</b>					<b>5 202,98</b>
Kod CPV : 45231100-6					
13.	` KCJs80c Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzyw sztucznych, o średnicy 425 mm, zamknięte teleskopem z pokrywą żeliwną o nośności 40Mg /kinieta z tworzyw sztucznych - 160/400mm/ - dostawa	1,000 szt		771,50	771,50
14.	` KCJs80d Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzyw sztucznych, o średnicy 425 mm, zamknięte teleskopem z: pokrywą żeliwną 12,5T /kinieta z tworzyw sztucznych - 160/400mm/ - dostawa	6,000 szt		738,58	4 431,48
				<b>Wartość robót</b>	<b>7 763,04</b>

Podatek VAT 22 % : 1 707,87

**Wartość robót zbiorcza : 9 470,91**

Słownie: dziewięć tysięcy czterysta siedemdziesiąt złotych 91/100

**PRZYKANALIKI SANITARNE DLA WSI WILKOWICE. Ul. Wiejska i Polna. Zlewnia III**

Budowa : WILKOWICE KANALIZACJA SANITARNA Z PRZYKANALIKAMI DLA WSI WILKOWICE GMINA LIPNO  
Obiekt : WILKOWICE ETAP III KANALIZACJA SANITARNA Z PRZYKANALIKAMI DLA WSI WILKOWICE GMINA LIPNO. Aktualizacja  
Adres : WILKOWICE GMINA LIPNO

**WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU**

Stawka roboczogodziny R-g : 9,50 zł/ r-g  
Narzut kosztów pośrednich Kp : 50,00 % od Robocizny [Kp\_R] + 50,00 % od Sprzętu [Kp\_S]  
Narzut zysku Z : 10,00 % od (R + Kp\_R) + 10,00 % od (S + Kp\_S)

**KALKULACJE SZCZEGÓŁOWE CEN JEDNOSTKOWYCH**

Data : 2009-06-03

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Cena jednostkowa
-----	------------------------------------	------------------

**I. STAN : PRZYKANALIKI SANITARNE**

**I.A. ELEMENT : Roboty przygotowawcze i ziemne**

1.	ZAŁ.1 - KNNR 001-0210-02-10 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] <b>KCJs2 Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,60 m3 /grunt kat. I-II/</b>	7,09 zł / m3																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis czynnika R,M,S</th> <th>Norma</th> <th>J.m.</th> <th>Cena jedn.</th> <th>Wartość jedn.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Robocizna</td> <td>0,16600</td> <td>r-g</td> <td>9,50</td> <td>1,58</td> </tr> <tr> <td>Koparka jednoznaczyniowa 0,60 m3</td> <td>0,02450</td> <td>m-g</td> <td>110,50</td> <td>2,71</td> </tr> </tbody> </table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Robocizna	0,16600	r-g	9,50	1,58	Koparka jednoznaczyniowa 0,60 m3	0,02450	m-g	110,50	2,71											
Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.																							
Robocizna	0,16600	r-g	9,50	1,58																							
Koparka jednoznaczyniowa 0,60 m3	0,02450	m-g	110,50	2,71																							
	<table> <tbody> <tr> <td>Robocizna /Rj/ =</td> <td>1,58</td> </tr> <tr> <td>Sprzęt /Sj/ =</td> <td>2,71</td> </tr> <tr> <td>Koszty pośrednie : 0,79 [ 50,00 % od R ] + 1,36 [ 50,00 % od S ] /Kpj/ =</td> <td>2,15</td> </tr> <tr> <td>Zysk : 0,24 [ 10,00 % od (R+KpR) ] + 0,41 [ 10,00 % od (S+KpS) ] /Zj/ =</td> <td>0,65</td> </tr> <tr> <td>Cena jedn. /Cj/ =</td> <td>7,09</td> </tr> </tbody> </table>	Robocizna /Rj/ =	1,58	Sprzęt /Sj/ =	2,71	Koszty pośrednie : 0,79 [ 50,00 % od R ] + 1,36 [ 50,00 % od S ] /Kpj/ =	2,15	Zysk : 0,24 [ 10,00 % od (R+KpR) ] + 0,41 [ 10,00 % od (S+KpS) ] /Zj/ =	0,65	Cena jedn. /Cj/ =	7,09																
Robocizna /Rj/ =	1,58																										
Sprzęt /Sj/ =	2,71																										
Koszty pośrednie : 0,79 [ 50,00 % od R ] + 1,36 [ 50,00 % od S ] /Kpj/ =	2,15																										
Zysk : 0,24 [ 10,00 % od (R+KpR) ] + 0,41 [ 10,00 % od (S+KpS) ] /Zj/ =	0,65																										
Cena jedn. /Cj/ =	7,09																										
2.	ZAŁ.1 - KNNR 001-0307-03-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] <b>KCJs3 Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości 1,5-3,0 m, o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku, w gruntach suchych: kat. I-II</b>	25,08 zł / m3																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis czynnika R,M,S</th> <th>Norma</th> <th>J.m.</th> <th>Cena jedn.</th> <th>Wartość jedn.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Robocizna</td> <td>1,60000</td> <td>r-g</td> <td>9,50</td> <td>15,20</td> </tr> </tbody> </table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Robocizna	1,60000	r-g	9,50	15,20																
Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.																							
Robocizna	1,60000	r-g	9,50	15,20																							
	<table> <tbody> <tr> <td>Robocizna /Rj/ =</td> <td>15,20</td> </tr> <tr> <td>Koszty pośrednie : 7,60 [ 50,00 % od R ] /Kpj/ =</td> <td>7,60</td> </tr> <tr> <td>Zysk : 2,28 [ 10,00 % od (R+KpR) ] /Zj/ =</td> <td>2,28</td> </tr> <tr> <td>Cena jedn. /Cj/ =</td> <td>25,08</td> </tr> </tbody> </table>	Robocizna /Rj/ =	15,20	Koszty pośrednie : 7,60 [ 50,00 % od R ] /Kpj/ =	7,60	Zysk : 2,28 [ 10,00 % od (R+KpR) ] /Zj/ =	2,28	Cena jedn. /Cj/ =	25,08																		
Robocizna /Rj/ =	15,20																										
Koszty pośrednie : 7,60 [ 50,00 % od R ] /Kpj/ =	7,60																										
Zysk : 2,28 [ 10,00 % od (R+KpR) ] /Zj/ =	2,28																										
Cena jedn. /Cj/ =	25,08																										
3.	001-0301-02-03 <b>KCJs4 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem urobku na odl.do 3 km samochodem samowylad. 5 - 10 t /kat. III-IV/</b>	68,38 zł / m3																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis czynnika R,M,S</th> <th>Norma</th> <th>J.m.</th> <th>Cena jedn.</th> <th>Wartość jedn.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Robocizna</td> <td>2,00000</td> <td>r-g</td> <td>9,50</td> <td>19,00</td> </tr> <tr> <td>Samochód samowyladowczy pow. 5-10 t (1)</td> <td>0,23800</td> <td>m-g</td> <td>80,13</td> <td>19,07</td> </tr> <tr> <td>Samochód samowyladowczy pow. 5-10 t (1)</td> <td>0,04200</td> <td>m-g</td> <td>80,13</td> <td>3,37</td> </tr> </tbody> </table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Robocizna	2,00000	r-g	9,50	19,00	Samochód samowyladowczy pow. 5-10 t (1)	0,23800	m-g	80,13	19,07	Samochód samowyladowczy pow. 5-10 t (1)	0,04200	m-g	80,13	3,37						
Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.																							
Robocizna	2,00000	r-g	9,50	19,00																							
Samochód samowyladowczy pow. 5-10 t (1)	0,23800	m-g	80,13	19,07																							
Samochód samowyladowczy pow. 5-10 t (1)	0,04200	m-g	80,13	3,37																							
	<table> <tbody> <tr> <td>Robocizna /Rj/ =</td> <td>19,00</td> </tr> <tr> <td>Sprzęt /Sj/ =</td> <td>22,44</td> </tr> <tr> <td>Koszty pośrednie : 9,50 [ 50,00 % od R ] + 11,22 [ 50,00 % od S ] /Kpj/ =</td> <td>20,72</td> </tr> <tr> <td>Zysk : 2,85 [ 10,00 % od (R+KpR) ] + 3,37 [ 10,00 % od (S+KpS) ] /Zj/ =</td> <td>6,22</td> </tr> <tr> <td>Cena jedn. /Cj/ =</td> <td>68,38</td> </tr> </tbody> </table>	Robocizna /Rj/ =	19,00	Sprzęt /Sj/ =	22,44	Koszty pośrednie : 9,50 [ 50,00 % od R ] + 11,22 [ 50,00 % od S ] /Kpj/ =	20,72	Zysk : 2,85 [ 10,00 % od (R+KpR) ] + 3,37 [ 10,00 % od (S+KpS) ] /Zj/ =	6,22	Cena jedn. /Cj/ =	68,38																
Robocizna /Rj/ =	19,00																										
Sprzęt /Sj/ =	22,44																										
Koszty pośrednie : 9,50 [ 50,00 % od R ] + 11,22 [ 50,00 % od S ] /Kpj/ =	20,72																										
Zysk : 2,85 [ 10,00 % od (R+KpR) ] + 3,37 [ 10,00 % od (S+KpS) ] /Zj/ =	6,22																										
Cena jedn. /Cj/ =	68,38																										
4.	ZAŁ.1 - KNNR 001-0202-08-10 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] <b>KCJs5 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 3 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 /grunt kat. III-IV i samochód 5-10 t / H&lt;3,0m</b>	33,24 zł / m3																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis czynnika R,M,S</th> <th>Norma</th> <th>J.m.</th> <th>Cena jedn.</th> <th>Wartość jedn.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Robocizna</td> <td>0,15300</td> <td>r-g</td> <td>9,50</td> <td>1,45</td> </tr> <tr> <td>Koparka jednoznaczyniowa 0,60 m3</td> <td>0,04360</td> <td>m-g</td> <td>110,50</td> <td>4,82</td> </tr> <tr> <td>Samochód samowyladowczy pow. 5-10 t (1)</td> <td>0,13100</td> <td>m-g</td> <td>80,13</td> <td>10,50</td> </tr> <tr> <td>Samochód samowyladowczy pow. 5-10 t (1)</td> <td>0,04200</td> <td>m-g</td> <td>80,13</td> <td>3,37</td> </tr> </tbody> </table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Robocizna	0,15300	r-g	9,50	1,45	Koparka jednoznaczyniowa 0,60 m3	0,04360	m-g	110,50	4,82	Samochód samowyladowczy pow. 5-10 t (1)	0,13100	m-g	80,13	10,50	Samochód samowyladowczy pow. 5-10 t (1)	0,04200	m-g	80,13	3,37	
Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.																							
Robocizna	0,15300	r-g	9,50	1,45																							
Koparka jednoznaczyniowa 0,60 m3	0,04360	m-g	110,50	4,82																							
Samochód samowyladowczy pow. 5-10 t (1)	0,13100	m-g	80,13	10,50																							
Samochód samowyladowczy pow. 5-10 t (1)	0,04200	m-g	80,13	3,37																							

**PRZYKANALIKI SANITARNE DLA WSI WILKOWICE. Ul. Wiejska i Polna. Zlewnia III**

Data : 2009-06-03

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Cena jednostkowa																									
		Robocizna /Rj/ = 1,45 Sprzęt /Sj/ = 18,69 Koszty pośrednie : 0,73 [ 50,00 % od R ] + 9,35 [ 50,00 % od S ] /Kpj/ = 10,08 Zysk : 0,22 [ 10,00 % od (R+KpR) ] + 2,80 [ 10,00 % od (S+KpS) ] /Zj/ = 3,02 Cena jedn. /Cj/ = 33,24																									
5.	A.wł 01 KCJs9 <b>Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą dwustronnej obudowy metalowej skrzyniowej (boks)</b>	7,82 zł / m3																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis czynnika R,M,S</th> <th>Norma</th> <th>J.m.</th> <th>Cena jedn.</th> <th>Wartość jedn.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Robocizna</td> <td>0,01000</td> <td>r-g</td> <td>9,50</td> <td>0,10</td> </tr> <tr> <td>Koparka jednoznaczyniowa 0,60 m3</td> <td>0,01200</td> <td>m-g</td> <td>110,50</td> <td>1,33</td> </tr> <tr> <td>Obudowy wykopów - typ boksowy</td> <td>0,20000</td> <td>m-g</td> <td>16,50</td> <td>3,30</td> </tr> </tbody> </table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Robocizna	0,01000	r-g	9,50	0,10	Koparka jednoznaczyniowa 0,60 m3	0,01200	m-g	110,50	1,33	Obudowy wykopów - typ boksowy	0,20000	m-g	16,50	3,30						
Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.																							
Robocizna	0,01000	r-g	9,50	0,10																							
Koparka jednoznaczyniowa 0,60 m3	0,01200	m-g	110,50	1,33																							
Obudowy wykopów - typ boksowy	0,20000	m-g	16,50	3,30																							
		Robocizna /Rj/ = 0,10 Sprzęt /Sj/ = 4,63 Koszty pośrednie : 0,05 [ 50,00 % od R ] + 2,32 [ 50,00 % od S ] /Kpj/ = 2,37 Zysk : 0,02 [ 10,00 % od (R+KpR) ] + 0,70 [ 10,00 % od (S+KpS) ] /Zj/ = 0,72 Cena jedn. /Cj/ = 7,82																									
6.	ZAŁ.1 - KNNR 001-0318-03-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] KCJs10 <b>Obsypka - Zasypywanie wykopów o szer. 0,8-2,5 m, o ścianach pionowych, przy głęb.wykopu do 3,0 m, warstwami grub. 20 cm, z zagęszczeniem ręcznym, w gruncie: kat. I-III - obsypka piaskiem zakupionym</b>	58,69 zł / m3																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis czynnika R,M,S</th> <th>Norma</th> <th>J.m.</th> <th>Cena jedn.</th> <th>Wartość jedn.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Robocizna</td> <td>1,10000</td> <td>r-g</td> <td>9,50</td> <td>10,45</td> </tr> <tr> <td>Piasek 1-2mm</td> <td>1,12000</td> <td>m3</td> <td>37,00</td> <td>41,44</td> </tr> </tbody> </table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Robocizna	1,10000	r-g	9,50	10,45	Piasek 1-2mm	1,12000	m3	37,00	41,44											
Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.																							
Robocizna	1,10000	r-g	9,50	10,45																							
Piasek 1-2mm	1,12000	m3	37,00	41,44																							
		Robocizna /Rj/ = 10,45 Materiały /Mj/ = 41,44 Koszty pośrednie : 5,23 [ 50,00 % od R ] /Kpj/ = 5,23 Zysk : 1,57 [ 10,00 % od (R+KpR) ] /Zj/ = 1,57 Cena jedn. /Cj/ = 58,69																									
7.	ZAŁ.1 - KNNR 001-0214-04-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] KCJs12 <b>Zasypanie wykopów fundament.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat.I-II, z zagęszczeniem mechanicznym ubijakam i-grub.zagęszczanej warstwy max 30 cm - zasyпка gruntem rodzimym o strukturze piasku</b>	6,42 zł / m3																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis czynnika R,M,S</th> <th>Norma</th> <th>J.m.</th> <th>Cena jedn.</th> <th>Wartość jedn.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Robocizna</td> <td>0,13400</td> <td>r-g</td> <td>9,50</td> <td>1,27</td> </tr> <tr> <td>Koparko-spycharka</td> <td>0,01170</td> <td>m-g</td> <td>110,50</td> <td>1,29</td> </tr> <tr> <td>Ubijak spalinowy 200 kg</td> <td>0,07000</td> <td>m-g</td> <td>19,01</td> <td>1,33</td> </tr> </tbody> </table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Robocizna	0,13400	r-g	9,50	1,27	Koparko-spycharka	0,01170	m-g	110,50	1,29	Ubijak spalinowy 200 kg	0,07000	m-g	19,01	1,33						
Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.																							
Robocizna	0,13400	r-g	9,50	1,27																							
Koparko-spycharka	0,01170	m-g	110,50	1,29																							
Ubijak spalinowy 200 kg	0,07000	m-g	19,01	1,33																							
		Robocizna /Rj/ = 1,27 Sprzęt /Sj/ = 2,62 Koszty pośrednie : 0,64 [ 50,00 % od R ] + 1,31 [ 50,00 % od S ] /Kpj/ = 1,95 Zysk : 0,19 [ 10,00 % od (R+KpR) ] + 0,39 [ 10,00 % od (S+KpS) ] /Zj/ = 0,58 Cena jedn. /Cj/ = 6,42																									
8.	ZAŁ.1 - KNNR 001-0214-04-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] KCJs13 <b>Zasypanie wykopów fundament.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat.I-II, z zagęszczeniem mechanicznym ubijakam i-grub.zagęszczanej warstwy max 30 cm - zasyпка piaskiem zakupionym</b>	47,86 zł / m3																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis czynnika R,M,S</th> <th>Norma</th> <th>J.m.</th> <th>Cena jedn.</th> <th>Wartość jedn.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Robocizna</td> <td>0,13400</td> <td>r-g</td> <td>9,50</td> <td>1,27</td> </tr> <tr> <td>Piasek 1-2mm</td> <td>1,12000</td> <td>m3</td> <td>37,00</td> <td>41,44</td> </tr> <tr> <td>Koparko-spycharka</td> <td>0,01170</td> <td>m-g</td> <td>110,50</td> <td>1,29</td> </tr> <tr> <td>Ubijak spalinowy 200 kg</td> <td>0,07000</td> <td>m-g</td> <td>19,01</td> <td>1,33</td> </tr> </tbody> </table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Robocizna	0,13400	r-g	9,50	1,27	Piasek 1-2mm	1,12000	m3	37,00	41,44	Koparko-spycharka	0,01170	m-g	110,50	1,29	Ubijak spalinowy 200 kg	0,07000	m-g	19,01	1,33	
Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.																							
Robocizna	0,13400	r-g	9,50	1,27																							
Piasek 1-2mm	1,12000	m3	37,00	41,44																							
Koparko-spycharka	0,01170	m-g	110,50	1,29																							
Ubijak spalinowy 200 kg	0,07000	m-g	19,01	1,33																							
		Robocizna /Rj/ = 1,27 Materiały /Mj/ = 41,44 Sprzęt /Sj/ = 2,62 Koszty pośrednie : 0,64 [ 50,00 % od R ] + 1,31 [ 50,00 % od S ] /Kpj/ = 1,95																									

**PRZYKANALIKI SANITARNE DLA WSI WILKOWICE. Ul. Wiejska i Polna. Zlewnia III**

Data : 2009-06-03

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Cena jednostkowa
	Zysk : 0,19 [ 10,00 % od (R+KpR)] + 0,39 [ 10,00 % od (S+KpS)] /Zj/ =	0,58
	Cena jedn. /Cj/ =	47,86

**I.B. ELEMENT : Roboty montażowe**

9. ZAŁ.1 - KNNR 004-1411-01-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]	189,31 zł / m3
<b>KCJs30 Podłoże z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm</b>	
<b>Opis czynnika R,M,S</b>	<b>Norma J.m. Cena jedn. Wartość jedn.</b>
Robocizna	1,57500 r-g 9,50 14,96
Żwir o granulacji 4 - 16 mm	1,22000 m3 114,50 139,69*
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50 % 139,69 3,49
Zagęszczarka spalinowa wibracyjna	0,38500 m-g 33,77 13,00
	Robocizna /Rj/ = 14,96
	Materiały /Mj/ = 143,18
	Sprzęt /Sj/ = 13,00
	Koszty pośrednie : 7,48 [ 50,00 % od R ] + 6,50 [ 50,00 % od S ] /Kpj/ = 13,98
	Zysk : 2,24 [ 10,00 % od (R+KpR)] + 1,95 [ 10,00 % od (S+KpS)] /Zj/ = 4,19
	Cena jedn. /Cj/ = 189,31
10. 004-1308-02-00	53,19 zł / m
<b>KCJs31 Kanały z rur kanalizacyjnych kielichowych pełnościennych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy 160 mm, SN 8kN/m2</b>	
<b>Opis czynnika R,M,S</b>	<b>Norma J.m. Cena jedn. Wartość jedn.</b>
Robocizna	0,50543 r-g 9,50 4,80
Rury PCW kan.zewnęt.kielichowe o śr.160 mm, pełnościenne, SN 8 kN/m2 - z uszczelką Sewer-lock	1,00000 m 43,38 43,38*
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50 % 43,38 1,08
Samochód skrzyniowy (1)	0,00830 m-g 59,34 0,49
	Robocizna /Rj/ = 4,80
	Materiały /Mj/ = 44,46
	Sprzęt /Sj/ = 0,49
	Koszty pośrednie : 2,40 [ 50,00 % od R ] + 0,25 [ 50,00 % od S ] /Kpj/ = 2,65
	Zysk : 0,72 [ 10,00 % od (R+KpR)] + 0,07 [ 10,00 % od (S+KpS)] /Zj/ = 0,79
	Cena jedn. /Cj/ = 53,19
11. ZAŁ.1 - KNNR 004-1321-02-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]	32,79 zł / szt
<b>KCJs32 Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm - kolanka</b>	
<b>Opis czynnika R,M,S</b>	<b>Norma J.m. Cena jedn. Wartość jedn.</b>
Robocizna	0,28000 r-g 9,50 2,66
Kolano PCW kan. kielichowe 160 mm , 67° , SN 8 kN/m2	1,00000 szt 20,06 20,06*
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50 % 20,06 0,50
Samochód skrzyniowy (1)	0,08000 m-g 59,34 4,75
	Robocizna /Rj/ = 2,66
	Materiały /Mj/ = 20,56
	Sprzęt /Sj/ = 4,75
	Koszty pośrednie : 1,33 [ 50,00 % od R ] + 2,38 [ 50,00 % od S ] /Kpj/ = 3,71
	Zysk : 0,40 [ 10,00 % od (R+KpR)] + 0,71 [ 10,00 % od (S+KpS)] /Zj/ = 1,11
	Cena jedn. /Cj/ = 32,79
12. zt160	6,96 zł / szt
<b>KCJs34 Dopłata za zaślepienie otworów wlotowych Dn 160 mm - korki do rur PCW Dn 160 mm</b>	
<b>Opis czynnika R,M,S</b>	<b>Norma J.m. Cena jedn. Wartość jedn.</b>
Korek do rur PCW kan.zewnętrznej 160 mm	1,00000 szt 6,86 6,86*
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50 % 6,86 0,10
	Materiały /Mj/ = 6,96
	Cena jedn. /Cj/ = 6,96

**PRZYKANALIKI SANITARNE DLA WSI WILKOWICE. Ul. Wiejska i Polna. Zlewnia III**

Data : 2009-06-03

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Cena jednostkowa
-----	------------------------------------	------------------

13.		771,50 zł / szt
<b>KCJs80c</b>	<b>Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzyw sztucznych, o średnicy 425 mm, zamknięte teleskopem z pokrywą żeliwną o nośności 40Mg /kinieta z tworzyw sztucznych - 160/400mm/ - dostawa</b>	
	<b>Opis czynnika R,M,S</b>	<b>Norma J.m. Cena jedn. Wartość jedn.</b>
	Rury trzonowe karbowane l=6m do studz. 400	1,50000 m 113,00 169,50*
	Teleskop z pokrywą żel. D-400 do studz.400	1,00000 szt 319,12 319,12*
	Kinety przelotowe 160/400 mm do studzienek Dn 400 mm z tw.sztucz.	1,00000 szt 212,15 212,15*
	Uszczelki do teleskopu studz.z tw.sz.400 (do rury trzonowej dwuściennej)	1,00000 szt 51,91 51,91*
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50 % 752,68 18,82
		Materiały /Mj/ = 771,50
		Cena jedn. /Cj/ = 771,50

14.		738,58 zł / szt
<b>KCJs80d</b>	<b>Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzyw sztucznych, o średnicy 425 mm, zamknięte teleskopem z: pokrywą żeliwną 12,5T /kinieta z tworzyw sztucznych - 160/400mm/ - dostawa</b>	
	<b>Opis czynnika R,M,S</b>	<b>Norma J.m. Cena jedn. Wartość jedn.</b>
	Rury trzonowe karbowane l=6m do studz. 400	1,50000 m 113,00 169,50*
	Teleskop z pokrywą żel. B-125 do studz.400	1,00000 szt 287,01 287,01*
	Kinety przelotowe 160/400 mm do studzienek Dn 400 mm z tw.sztucz.	1,00000 szt 212,15 212,15*
	Uszczelki do teleskopu studz.z tw.sz.400 (do rury trzonowej dwuściennej)	1,00000 szt 51,91 51,91*
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50 % 720,57 18,01
		Materiały /Mj/ = 738,58
		Cena jedn. /Cj/ = 738,58