

## KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na terenie miasta Skoki ul. Kościuszki  
INWESTOR : Gmina Skoki  
ADRES INWESTORA : 62-085 Skoki ul. Ciastowicza 11

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł  
Podatek VAT : zł  
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł  
**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Montaż wodociągu z rury PVC Dz- 110 PN10</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty ziemne i przygotowawcze</b>			
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0113-08 kalk. własna	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		55,0/1000	km	0,055	
				RAZEM	0,055
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0802-01 analogia	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m ( zasypanie wykopu w całości wykonać z gruntu rodzimego z odkładu )	m <sup>3</sup>		
		55,0*1,0*2,0	m <sup>3</sup>	110,000	
				RAZEM	110,000
3 d.1.1	KNR 1 0527-01 kalk. własna	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m - montaż i demontaż podwieszonych istniejącego uzbrojenia	kpl.		
		2,0	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
4 d.1.1	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - taśma z wkładką metalową 30cm nad rurą ( wkładka połączona z obudową zasuw )	m		
		55,0	m	55,000	
				RAZEM	55,000
5 d.1.1	KNR 4 1411-03 kalk. własna	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - wraz z zakupem, dowozem, wbudowaniem warstwami i zagęszczeniem ls>0,98 gr 15cm	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 0,75	m <sup>3</sup>	8,250	
		55,0*1,0*0,15		RAZEM	8,250
<b>1.2</b>		<b>Połączenie projektowanej sieci z istniejącą w węźle W- 3</b>			
6 d.1.2	KNR-W 2-18 0114-03 z. sz.3.9. 9907	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - wykopy umocnione	szt.		
		<i>Kształtka kielichowo kołnierzowa żel.ciś.do poł.szttyw. 100 mm SF</i>	szt.	2,000	
		2,0		RAZEM	2,000
7 d.1.2	KNR-W 2-18 0114-03 z. sz.3.9. 9907	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - wykopy umocnione	szt.		
		<i>Trójnik żel.ciśn.kołn. 100x 80 mm SF</i>	szt.	1,000	
		1,0		RAZEM	1,000
8 d.1.2	KNR-W 2-18 0219-03 kalk. własna	Hydranty pożarowe - podłączenie istniejącego hydrantu	kpl.		
		<i>Obudowy do zasuw-teleskopowe 025T 80 mm</i>			
		<i>Zasuw kołn. 1,6 MPa z żeliwa sfer. min GGG-40 DIN 1693 z miękkim uszczelnieniem 80mm</i>			
		<i>Skrzynka ul.do zas.wodn.śr. 150mm, h=270mm DIN 4056</i>			
		<i>Kolano stopowe kołn.żel.do hydr. 80 mm;</i>	kpl.	1,000	
		1,0		RAZEM	1,000
9 d.1.2	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku stalowym	kpl.		
		<i>tabliczki do znakowania zasuw na rurociągach</i>			
		<i>Beton zwykły B 10 (C 8/10)</i>	kpl.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
10 d.1.2	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - betonowe bloki oporowe, płyty betonowe pod skrzynki zaworowe, obetonowanie skrzynek zaworowych	m <sup>3</sup>		
		0,5	m <sup>3</sup>	0,500	
				RAZEM	0,500
<b>1.3</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
11 d.1.3	KNR-W 2-18 0108-03 z. sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr. zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	m		
		<i>Rura PVC ciśn.kiel. W 1,0 MPa 110 mm;</i>	m	55,000	
		55,0		RAZEM	55,000
12 d.1.3	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku stalowym	kpl.		
		<i>Beton zwykły B 10 (C 8/10)</i>	kpl.	1,000	
		1,0		RAZEM	1,000
13 d.1.3	KNR-W 2-18 0122-03 z. sz.3.9. 9907	Kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione	szt.		
		<i>Łuk PVC ciśn.kielichowy Dz- 110 &lt; 11'</i>	szt.	1,000	
		1,0		RAZEM	1,000
<b>1.4</b>		<b>Roboty montażowe hydrantów</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1.4	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe Hydranty nadziemne ocynkowane, śr. 80 mm PN16 Zasuwy kołn. 1,6 MPa z żeliwa sfer. min GGG-40 DIN 1693 z miękkim uszczelnieniem Obudowy do zasuw-teleskopowe 025T 80 mm Skrzynka ul.do zas.wodn.śr. 150mm, h=270mm DIN 4056 Kołano stopowe kołn.żel.do hydr. 80 mm; 1,0	kpl.       kpl.	       1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.1.4	KNR-W 2-18 0114-02 z. sz.3.9. 9907	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - wykopy umocnione Króciec żel.ciśn.2-kołn. 80x1000 mm SF 1,0	szt.   szt.	   1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.1.4	KNR-W 2-18 0114-03 z. sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione Kołano żel. ciśn. 2-kołn. 100mm SF 1,0	szt.   szt.	   1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1.4	KNR-W 2-18 0114-03 z. sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione Zwężka żel. ciśn. 2-kołn. 100/80mm SF 1,0	szt.   szt.	   1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1.4	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - betonowe bloki oporowe, płyty betonowe pod skrzynki zaworowe, obetonowanie skrzynek zaworowych 0,5	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   0,500	
				RAZEM	0,500
19 d.1.4	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku stalowym Beton zwykły B 10 (C 8/10) 1,0	kpl.   kpl.	   1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.5</b>		<b>Próba szczelności, płukanie sieci i dezynfekcja</b>			
20 d.1.5	KNR-W 2-18 0704-01 kalk. własna	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE o śr.nominalnej 90-110 mm 1,0	200m - 1 prób.  200m - 1 prób.	  1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1.5	KNR-W 2-18 0708-01	Płukanie wstępne sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1,0	odc. 200m odc. 200m	  1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1.5	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1,0	odc. 200m odc. 200m	  1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.1.5	KNR-W 2-18 0707-01	Dechloracja rurociągu po dezynfekcji rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1,0	odc. 200m odc. 200m	  1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.1.5	KNR-W 2-18 0708-01	Płukanie wtórne sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm - po dezynfekcji i dechloracji 1,0	odc. 200m odc. 200m	  1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.6</b>		<b>Koszty badania wody</b>			
25 d.1.6	Koszty SA-NEPID	Badanie wody przez placówkę SANEPID-u 1	szt  szt	  1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.7</b>		<b>Koszty towarzyszące budowie uzbrojenia podziemnego</b>			
<b>1.7.1</b>		<b>Koszty obsługi geodezyjnej</b>			
26 d.1. 7.1	kalk. własna	Obsługa geodezyjna - liniowa wraz z wykonaniem geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej obiektu dla sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej  55,0+52,0+31,0	m  m	  138,000	
				RAZEM	138,000
<b>2</b>		<b>Wykonanie kolektora</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty pomiarowe, geodezyjne</b>			
27 d.2.1	KNR 2-01 0119-03 kalk. własna	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym - długość całkowita kolektora 52,0m oraz przyłączy 31,0	kpl.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.2</b>	<b>45110000-1</b>	<b>Roboty ziemne</b>			
28 d.2.2	KNR-W 2-01 0802-01 analogia	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m ( zasypanie wykopu w całości wykonać z gruntu rodzimego z odkładu ) (52,0+31,0)*1,0*2,0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  166,000	
				RAZEM	166,000
29 d.2.2	KNNR 1 0527-01 kalk. własna	Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m - montaż i demontaż podwieszów istniejącego uzbrojenia 3,0	kpl.  kpl.	  3,000	
				RAZEM	3,000
<b>2.3</b>	<b>45200000-9</b>	<b>Podsypki pod kanały i obiekty</b>			
30 d.2.3	KNNR 4 1411-03 kalk. własna	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - wraz z zakupem, dowozem, wbudowaniem warstwami i zagęszczeniem ls>0,98 - gr. 15cm Krotność = 0,75 (52,0*1,0*0,15)+(31,0*1,0*0,15)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  12,450	
				RAZEM	12,450
<b>2.4</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Roboty sieciowe i montażowe</b>			
<b>2.4.1</b>		<b>Kanały rurowe</b>			
31 d.2. 4.1	KNNR 4 1308-03 z. sz.3.4. 9913-2 kalk. własna	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - wykonanie kolektora z rur PVC SN8  52,0	m  m	  52,000	
				RAZEM	52,000
32 d.2. 4.1	KNNR 4 1308-02 kalk. własna	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - rury PVC SN8 - przyłącza kanalizacji sanitarnej  31,0	m  m	  31,000	
				RAZEM	31,000
33 d.2. 4.1	KNNR 4 1321-03 z. sz.3.4. 9913-3 kalk. własna	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - montaż trójników na przyłączach sanitarnych 200/160  2,0	szt  szt	  2,000	
				RAZEM	2,000
34 d.2. 4.1	KNNR 4 1321-03 z. sz.3.4. 9913-3 kalk. własna	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - montaż zaślepek na przyłączach zakończonych w granicy posesji  6,0	szt  szt	  6,000	
				RAZEM	6,000
35 d.2. 4.1	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm  1,0	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	  1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.4.2</b>		<b>Studnie rewizyjne</b>			
36 d.2. 4.2	KNR 9-22 0301-03 kalk. własna	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 2 m- studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1,0m w gotowym wykopie, z gotowym dnem i korytem przepływowym, płytą odciążającą, płytą fundamentową, włazem żeliwnym z betonowym wypełnieniem klasy D400 ( wyposażenie zgodnie z dok. proj. ) <i>Beton zwykły B 10 (C 8/10)</i> 2,0	szt.  szt.	  2,000	
				RAZEM	2,000

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>1</b>		<b>Montaż wodociągu z rury PVC Dz- 110 PN10</b>				
<b>1.1</b>		<b>Roboty ziemne i przygotowawcze</b>				
1 d.1. 0113-08 1 kalk. własna	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	55,0/1000 = 0,055		
2 d.1. 0802-01 1 analogia	KNR-W 2-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m ( zasypanie wykopu w całości wykonać z gruntu rodzimego z odkładu )	m <sup>3</sup>	55,0*1,0*2,0 = 110,000		
3 d.1. 01 1 kalk. własna	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m - montaż i demontaż podwieszeń istniejącego uzbrojenia	kpl.	2,0		
4 d.1. 0102-01 1	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - taśma z wkładką metalową 30cm nad rurą ( wkładka połączona z obudową zasuw )	m	55,0		
5 d.1. 03 1 kalk. własna	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - wraz z zakupem, dowozem, wbudowaniem warstwami i zagęszczeniem Is>0,98 gr 15cm Krotność = 0,75	m <sup>3</sup>	55,0*1,0*0,15 = 8,250		
<b>1.2</b>		<b>Połączenie projektowanej sieci z istniejącą w węźle W- 3</b>				
6 d.1. 0114-03 z.sz.3. 2 9. 9907	KNR-W 2-18	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione <i>Kształtka kielichowo kołnierzowa żel.cis.do poł.sztyw. 100 mm SF</i>	szt.	2,0		
7 d.1. 0114-03 z.sz.3. 2 9. 9907	KNR-W 2-18	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione <i>Trójnik żel.cisn.koń. 100x 80 mm SF</i>	szt.	1,0		
8 d.1. 0219-03 2 kalk. własna	KNR-W 2-18	Hydranty pożarowe - podłączenie istniejącego hydrantu <i>Obudowy do zasuw-teleskopowe 025T 80 mm Zasuw kołn.1,6 MPa z żeliwa sfer. min GGG-40 DIN 1693 z miękkim uszczelnieniem 80mm Skrzynka ul.do zas.wodn.śr. 150mm, h=270mm DIN 4056 Kolano stopowe kołn.żel.do hydr. 80 mm</i>	kpl.	1,0		
9 d.1. 0134-02 2	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku stalowym <i>tabliczki do znakowania zasuw na rurociągach Beton zwykły B 10 (C 8/10)</i>	kpl.	1		
10 d.1. 0530-01 2	KNR-W 2-18	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - betonowe bloki oporowe, płyty betonowe pod skrzynki zaworowe, obetonowanie skrzynek zaworowych	m <sup>3</sup>	0,5		
<b>1.3</b>		<b>Roboty montażowe</b>				
11 d.1. 0108-03 z.sz.3. 3 9. 9907	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr. zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione <i>Rura PVC ciśn.kiel. W 1,0 MPa 110 mm</i>	m	55,0		
12 d.1. 0134-02 3	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku stalowym <i>Beton zwykły B 10 (C 8/10)</i>	kpl.	1,0		
13 d.1. 0122-03 z.sz.3. 3 9. 9907	KNR-W 2-18	Kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione <i>Łuk PVC ciśn.kielichowy Dz- 110 &lt; 11'</i>	szt.	1,0		
<b>1.4</b>		<b>Roboty montażowe hydrantów</b>				
14 d.1. 0219-03 4	KNR-W 2-18	Hydranty pożarowe <i>Hydranty nadziemne ocynkowane, śr. 80 mm PN16 Zasuw kołn.1,6 MPa z żeliwa sfer. min GGG-40 DIN 1693 z miękkim uszczelnieniem Obudowy do zasuw-teleskopowe 025T 80 mm Skrzynka ul.do zas.wodn.śr. 150mm, h=270mm DIN 4056 Kolano stopowe kołn.żel.do hydr. 80 mm</i>	kpl.	1,0		
15 d.1. 0114-02 z.sz.3. 4 9. 9907	KNR-W 2-18	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - wykopy umocnione <i>Króciec żel.cisn.2-kołn. 80x1000 mm SF</i>	szt.	1,0		
16 d.1. 0114-03 z.sz.3. 4 9. 9907	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione <i>Kolano żel. ciśn. 2-kołn. 100mm SF</i>	szt.	1,0		
17 d.1. 0114-03 z.sz.3. 4 9. 9907	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione <i>Zwężka żel. ciśn. 2-kołn. 100/80mm SF</i>	szt.	1,0		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
18 d.1. 4	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - betonowe bloki oporowe, płyty betonowe pod skrzynki zaworowe, obetonowanie skrzynek zaworowych	m <sup>3</sup>	0,5		
19 d.1. 4	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku stalowym <i>Beton zwykły B 10 (C 8/10)</i>	kpl.	1,0		
<b>1.5</b>		<b>Próba szczelności, płukanie sieci i dezynfekcja</b>				
20 d.1. 5	KNR-W 2-18 0704-01 kalk. własna	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE o śr.nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.	1,0		
21 d.1. 5	KNR-W 2-18 0708-01	Płukanie wstępne sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	1,0		
22 d.1. 5	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	1,0		
23 d.1. 5	KNR-W 2-18 0707-01	Dechloracja rurociągu po dezynfekcji rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	1,0		
24 d.1. 5	KNR-W 2-18 0708-01	Płukanie wtórne sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm - po dezynfekcji i dechloracji	odc.200m	1,0		
<b>1.6</b>		<b>Koszty badania wody</b>				
25 d.1. 6	Koszty SANE-PID	Badanie wody przez placówkę SANEPID-u	szt	1		
<b>1.7</b>		<b>Koszty towarzyszące budowie uzbrojenia podziemnego</b>				
<b>1.7.1</b>		<b>Koszty obsługi geodezyjnej</b>				
26 d.1. 7.1	kalk. własna	Obsługa geodezyjna - liniowa wraz z wykonaniem geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej obiektu dla sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej	m	55,0+52,0+31,0 = 138,000		
<b>2</b>		<b>Wykonanie kolektora</b>				
<b>2.1</b>		<b>Roboty pomiarowe, geodezyjne</b>				
27 d.2. 1	KNR 2-01 0119-03 kalk. własna	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym - długość całkowita kolektora 52,0m oraz przyłączy 31,0	kpl.	1		
<b>2.2</b>	<b>45110000-1</b>	<b>Roboty ziemne</b>				
28 d.2. 2	KNR-W 2-01 0802-01 analogia	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m ( zasypanie wykopu w całości wykonać z gruntu rodzimego z odkładu )	m <sup>3</sup>	(52,0+31,0)*1,0*2,0 = 166,000		
29 d.2. 2	KNNR 1 0527-01 kalk. własna	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m - montaż i demontaż podwieszonych istniejącego uzbrojenia	kpl.	3,0		
<b>2.3</b>	<b>45200000-9</b>	<b>Podsypki pod kanały i obiekty</b>				
30 d.2. 3	KNNR 4 1411-03 kalk. własna	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - wraz z zakupem, dowozem, wbudowaniem warstwami i zagęszczeniem $\lambda_s > 0,98$ - gr. 15cm Krotność = 0,75	m <sup>3</sup>	(52,0*1,0*0,15)+(31,0*1,0*0,15) = 12,450		
<b>2.4</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Roboty sieciowe i montażowe</b>				
<b>2.4.1</b>		<b>Kanały rurowe</b>				
31 d.2. 4.1	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2 kalk. własna	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - wykonanie kolektora z rur PVC SN8	m	52,0		
32 d.2. 4.1	KNNR 4 1308-02 kalk. własna	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - rury PVC SN8 - przyłącza kanalizacji sanitarnej	m	31,0		
33 d.2. 4.1	KNNR 4 1321-03 z.sz.3.4. 9913-3 kalk. własna	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - montaż trójników na przyłączach sanitarnych 200/160	szt	2,0		
34 d.2. 4.1	KNNR 4 1321-03 z.sz.3.4. 9913-3 kalk. własna	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - montaż zaślepek na przyłączach zakończonych w granicy posesji	szt	6,0		
35 d.2. 4.1	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	1,0		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.4.2		Studnie rewizyjne				
36 d.2. 03 4.2	KNR 9-22 0301- kalk. własna	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 2 m- studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1,0m w gotowym wykopie, z gotowym dnem i korytem przepływowym, płytą odciążającą, płytą fundamentową, wiażem żeliwnym z betonowym wypełnieniem klasy D400 ( wyposażenie zgodnie z dok. proj. ) <i>Beton zwykły B 10 (C 8/10)</i>	szt.	2,0		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: