

Inwestor:

Gmina Wieluń

pl. Kazimierza Wielkiego 1

98-300 Wieluń

Wykonawca:

Wyłoniony w drodze przetargu.

Kosztorys szczegółowy ślepy:

Kody CPV:

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

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

Data Oprac.: 2009-04-17

Nazwa budowy: Kanalizacja deszczowa

Obiekt: ul. Topolowa i Olchowa

Tytuł / Rodzaj robót: Roboty odwodnieniowe.

Waluta: PLN

Sporządził:

mgr inż. Robert Pilarczyk

nr. 950/90

Os. Stare Sady 12/14

98-300 Wieluń

1	Roboty ziemne. Kod CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne						
1	KNR 2-01 0217-06-060 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) Charakterystyka Robót: Policzono 95% robót wykonywanych mechanicznie.	krotność 1,00	obmiar 567,23 m3	ilość 567,23	met. Szczeg. cena jedn. wartość		
Składniki:							
Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,1182	67,0471			
2.	11162-148 Koparka gąsienicowa 0,40 m3	m-g	0,0482	27,3407			
2	KNR 2-01 0317-02-060 Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.I kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz.,głęb.1,5m,szer.0,8-1,5m.kat.3-4 Charakterystyka Robót: Policzono 5% robót wykonywanych ręcznie.	krotność 1,00	obmiar 29,85 m3	ilość 29,85	met. Szczeg. cena jedn. wartość		
Składniki:							
Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	2,674	79,8309			
3	KNR 2-01 0320-02-060 Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunty kategorii III-IV.	krotność 1,00	obmiar 29,85 m3	ilość 29,85	met. Szczeg. cena jedn. wartość		
Składniki:							
Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	1,2224	36,4886			
4	KNR 2-01 0230-01-060 Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.I.nr 8/96)	krotność 1,00	obmiar 441,75 m3	ilość 441,75	met. Szczeg. cena jedn. wartość		
Składniki:							
Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	11333-148 Spycharka gąsienicowa 75 KM	m-g	0,0135	5,9636			
5	KNR 2-01 0236-03-060 Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96)	krotność 1,00	obmiar 441,75 m3	ilość 441,75	met. Szczeg. cena jedn. wartość		
Składniki:							
Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,1022	45,1469			
2.	12522-148 Zagęszczarka wibracyj.100 m3/h	m-g	0,031	13,6943			
6	KNR 2-01 0212-0502-060 Roboty ziemne wykon.koparkami podsiebiern.0,4 m3,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowył.5-10t do 1km lecz w ziemi w hałdach.Grunty kat.I-III(B.I.nr 8/96)	krotność 1,00	obmiar 125,47 m3	ilość 125,47	met. Szczeg. cena jedn. wartość		

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,0383	4,8055			
2.	11162-148 Koparka gąsienicowa 0,40 m3	m-g	0,0664	8,3312			
3.	11333-148 Spycharka gąsienicowa 75 KM	m-g	0,0298	3,7390			
4.	39812-148 Samochód samowyladowczy 5-10t	m-g	0,1276	16,0100			

7	KNR 2-01 0214-0201-060 Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.5-10t po terenie,drogach grunt.Grunt kat.III-IV(B.I.nr8/96)	krotność 1,00	obmiar 125,47 m3	ilość 125,47	met. Szczeg. cena jedn. wartość
---	--	------------------	---------------------	-----------------	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,0054	0,6775			
2.	39812-148 Samochód samowyladowczy 5-10t	m-g	0,0174	2,1832			

2	Roboty montażowe. Kod CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków						
---	---	--	--	--	--	--	--

8	KNR 2-18 0504-04-050 Podłoża betonowe o grubości 20 cm Charakterystyka Robót: Podłoże z mieszanki bet. Rm=5MPa.	krotność 1,00	obmiar 289,08 m2	ilość 289,08	met. Szczeg. cena jedn. wartość
---	--	------------------	---------------------	-----------------	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	42-149 Cieśla II	r-g	0,6239	180,3570			
2.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	1,2479	360,7429			
3.	2370622-060 Mieszanka betonowa Rm=5,0MPa (chudy beton)	m3	0,208	60,1286			
4.	2600619-060 Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm,kl.III	m3	0,003	0,8672			
5.	39521-148 Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	0,0106	3,0642			
6.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		12 233,35		2,50 %	

9	KNR 2-18 0511-0401-040 Rury z betonu zwirowego typu "Wipro" L-2,60 m o średnicy 400 mm uszczelnianie uszczelką gumową przy możliwości bezpośredniego rozwieżienia rur na skraj wykopu	krotność 1,00	obmiar 54,55 m	ilość 54,55	met. Szczeg. cena jedn. wartość
---	--	------------------	-------------------	----------------	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	202-149 Monter instalacji sanit.I ogrzew.II	r-g	0,7559	41,2343			
2.	203-149 Monter instalac.sanit.I ogrzew.III	r-g	0,378	20,6199			
3.	5432503-040 Rury betonowe,kielichowe "WIPRO" śr. 400mm	m	1,020	55,6410			
4.	6810304-020 Uszczelki gumowe do rur "Wipro",śr. 400 mm	szt	0,400	21,8200			

5.	31114-148 Żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0,3033	16,5450			
6.	39521-148 Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	0,0146	0,7964			
7.	8888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		4 748,85		2,50 %	

10	KNR 2-18 0511-0301-040 Rury z betonu żwirowego typu "Wipro" L-2,60 m o średnicy 300 mm uszczelniane uszczelką gumową przy możliwości bezpośredniego rozwieszenia rur na skraj wykopu	krotność 1,00	obmiar 188,50 m	ilość 188,50	met. Szczeg. cena jedn. wartość
----	---	------------------	--------------------	-----------------	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	202-149 Monter instalacji sanit.I ogrzew.II	r-g	0,6802	128,2177			
2.	203-149 Monter instalac.sanit.I ogrzew.III	r-g	0,3401	64,1089			
3.	5432502-040 Rury betonowe,kielichowe "WIPRO" śr. 300mm	m	1,020	192,2700			
4.	6810303-020 Uszczelki gumowe do rur "Wipro",śr. 300 mm	szt	0,400	75,4000			
5.	31114-148 Żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0,2653	50,0090			
6.	39521-148 Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	0,0146	2,7521			
7.	8888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		13 316,24		2,50 %	

11	KNR 2-18 0511-0201-040 Rury z betonu żwirowego typu "Wipro" L-2,60 m o średnicy 250 mm uszczelniane uszczelką gumową przy możliwości bezpośredniego rozwieszenia rur na skraj wykopu	krotność 1,00	obmiar 79,80 m	ilość 79,80	met. Szczeg. cena jedn. wartość
----	---	------------------	-------------------	----------------	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	202-149 Monter instalacji sanit.I ogrzew.II	r-g	0,6042	48,2152			
2.	203-149 Monter instalac.sanit.I ogrzew.III	r-g	0,3022	24,1156			
3.	5432501-040 Rury betonowe,kielichowe "WIPRO" śr. 250mm	m	1,020	81,3960			
4.	6810301-020 Uszczelki gumowe do rur "Wipro",śr. 200 mm	szt	0,400	31,9200			
5.	31114-148 Żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0,3164	25,2487			
6.	39521-148 Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	0,0146	1,1651			
7.	8888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		4 471,59		2,50 %	

12	KNR 2-18W 0408-03-040 Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 200 mm łączonych na wcisk Charakterystyka Robót: Przykanaliki.	krotność 1,00	obmiar 56,70 m	ilość 56,70	met. Szczeg. cena jedn. wartość
----	---	------------------	-------------------	----------------	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	0,500	28,3500			
2.	5630103-040 Rury z PCW kielich.do kan.zew.fi 200/5,9mm	m	1,020	57,8340			

3.	39521-148 Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	0,0104	0,5897			
4.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		4 309,79		2,50 %	

13	KNR 2-18 0711-05-040 Izolacja Abizolem P jednokrotnie zewnątrznych powierzchni rur betonowych i żelbetowych o średnicy 400 mm	krotność 1,00	obmiar 54,30 m	ilość 54,30	met. Szczeg. cena jedn. wartość
----	--	------------------	-------------------	----------------	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	92-149 Izolator II	r-g	0,0653	3,5458			
2.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,0653	3,5458			
3.	2301400-033 Roztwór asfaltowy "Abizol P"	kg	2,3328	126,6710			
4.	31212-148 Żuraw samojezdny kołowy do 5 t	m-g	0,0342	1,8571			
5.	88888888-147 Materiały pomocnicze 3,50 %	PLN		519,35		3,50 %	

14	KNR 2-18 0711-04-040 Izolacja Abizolem P jednokrotnie zewnątrznych powierzchni rur betonowych i żelbetowych o średnicy 300 mm	krotność 1,00	obmiar 188,00 m	ilość 188,00	met. Szczeg. cena jedn. wartość
----	--	------------------	--------------------	-----------------	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	92-149 Izolator II	r-g	0,0402	7,5576			
2.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,0402	7,5576			
3.	2301400-033 Roztwór asfaltowy "Abizol P"	kg	1,7944	337,3472			
4.	31212-148 Żuraw samojezdny kołowy do 5 t	m-g	0,0211	3,9668			
5.	88888888-147 Materiały pomocnicze 3,50 %	PLN		1 383,12		3,50 %	

15	KNR 2-18 0711-03-040 Izolacja Abizolem P jednokrotnie zewnątrznych powierzchni rur betonowych i żelbetowych o średnicy 250 mm	krotność 1,00	obmiar 79,60 m	ilość 79,60	met. Szczeg. cena jedn. wartość
----	--	------------------	-------------------	----------------	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	92-149 Izolator II	r-g	0,0161	1,2816			
2.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,0323	2,5711			
3.	2301400-033 Roztwór asfaltowy "Abizol P"	kg	1,5073	119,9811			
4.	88888888-147 Materiały pomocnicze 3,50 %	PLN		491,92		3,50 %	

16	KNR 2-18 0613-0301-020 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie. Wykonywanie studni przy pomocy żurawia samochodowego do 4 t	krotność 1,00	obmiar 9,00 szt	ilość 9,00	met. Szczeg. cena jedn. wartość
----	--	------------------	--------------------	---------------	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	202-149 Monter instalacji sanit.I ogrzew.II	r-g	25,820	232,3800			
2.	203-149	r-g	8,600	77,4000			

	Monter instalac.sanit.I ogrzew.III						
3.	1800102-020 Cegły budowlane pełne kl.150	szt	287,000	2 583,0000			
4.	2301400-033 Roztwór asfaltowy "Abizol P"	kg	22,210	199,8900			
5.	2301401-033 Roztwór asfaltowy "Abizol R"	kg	9,820	88,3800			
6.	2370600-060 Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7,5	m3	0,301	2,7090			
7.	2370601-060 Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10	m3	0,644	5,7960			
8.	2380807-060 Zaprawa cementowa M 7	m3	0,410	3,6900			
9.	5430105-020 Kęgi betonowe o wys.500 mm,śred.1200 mm	szt	5,250	47,2500			
10.	5450612-020 Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 144/60 cm	szt	1,000	9,0000			
11.	6340901-020 Stopnie włazowe żeliwne	szt	8,000	72,0000			
12.	6341700-020 Włazy kanałowe żeliwne ciężkie,śred.600 mm	szt	1,000	9,0000			
13.	39531-148 Samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	3,020	27,1800			
14.	31112-148 Żuraw samochodowy do 4,0 t	m-g	2,800	25,2000			
15.	8888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		26 505,05		2,50 %	

17	KNR 2-18 0613-04-041 Studnie rewizyjne z kęgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie. Nakłady zmniejszające dla głębokości poniżej 3 m za każde 0,5 m różnicy głębokości	krotność 1,00	obmiar -34,00 0,5 m	ilość -34,00	met. Szczeg. cena jedn. wartość
----	---	------------------	------------------------	-----------------	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	202-149 Monter instalacji sanit.I ogrzew.II	r-g	1,510	-51,3400			
2.	203-149 Monter instalac.sanit.I ogrzew.III	r-g	0,750	-25,5000			
3.	2301400-033 Roztwór asfaltowy "Abizol P"	kg	4,220	-143,4799			
4.	2301401-033 Roztwór asfaltowy "Abizol R"	kg	1,900	-64,5999			
5.	2380807-060 Zaprawa cementowa M 7	m3	0,010	-0,3400			
6.	5430105-020 Kęgi betonowe o wys.500 mm,śred.1200 mm	szt	1,050	-35,7000			
7.	6340901-020 Stopnie włazowe żeliwne	szt	1,700	-57,7999			
8.	39531-148 Samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0,410	-13,9399			
9.	8888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		-11 230,98		2,50 %	

18	KNR 2-33 0203-02-050 Deskowanie tradycyjne. Ściany oporowe o wysokości do 4 m	krotność 1,00	obmiar 3,00 m2	ilość 3,00	met. Szczeg. cena jedn. wartość
----	--	------------------	-------------------	---------------	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	42-149 Cieśla II	r-g	1,7593	5,2779			
2.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,4636	1,3908			
3.	2600622-060 Deski iglaste obrzynane gr.25-45 mm,kl.III	m3	0,01157	0,0347			
4.	2600901-060 Krawędziaki iglaste kl.II	m3	0,01175	0,0353			
5.	1330499-033 Gwoździe budowlane	kg	0,6515	1,9545			
6.	1361099-033 Ściagi i elementy rozpierające	kg	8,8771	26,6313			
7.	39521-148 Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	0,093	0,2790			
8.	71922-148 Piła tarczowa śr.710 mm	m-g	0,4031	1,2093			
9.	8888888-147 Materiały pomocnicze 2,00 %	PLN		250,57		2,00 %	

19	KNR 2-33 0209-02-060 <i>Betonowanie przy użyciu żurawia z zagęszczeniem mechanicznym betonu przy użyciu wibratora. Konstrukcje nieuzbrojone: podpory masywne i ściany oporowe</i>	krotność	1,00	obmiar	1,84 m3	ilość	1,84	met. Szczeg. cena jedn. wartość
----	--	----------	------	--------	---------	-------	------	--

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	3-149 Betoniarz III	r-g	1,3991	2,5764			
2.	2-149 Betoniarz II	r-g	0,0284	0,0523			
3.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,7765	1,4299			
4.	2370602-060 Beton zwykły B-10	m3	1,025	1,8875			
5.	39521-148 Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	0,4478	0,8246			
6.	31112-148 Żuraw samochodowy do 4,0 t	m-g	0,4442	0,8180			
7.	45211-148 Wibrator pograżalny spalinowy	m-g	0,8833	1,6266			
8.	8888888-147 Materiały pomocnicze 2,00 %	PLN		437,53		2,00 %	

20	KNR 2-31 0602-03-020 <i>Obudowy kolektorów o średnicy 40 cm. Wyloty z betonu</i>	krotność	1,00	obmiar	1,00 szt	ilość	1,00	met. Szczeg. cena jedn. wartość
----	---	----------	------	--------	----------	-------	------	--

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	2-149 Betoniarz II	r-g	29,030	29,0300			
2.	392-149 Robotnik budowlany II	r-g	1,740	1,7400			
3.	2370696-060 Mieszanka betonowa	m3	0,390	0,3900			
4.	2600619-060 Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm,kl.III	m3	0,030	0,0300			
5.	1601899-060 Piasek	m3	0,090	0,0900			
6.	1700301-034 Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatkw	t	0,030	0,0300			

7.	1040600-033 Lepik asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco	kg	5,720	5,7200			
8.	1102199-033 Pręty do zbrojenia betonu okrągłe	kg	6,570	6,5700			
9.	3930000-060 Woda	m3	0,210	0,2100			
10.	88888888-147 Materiały pomocnicze 0,50 %	PLN		153,52		0,50 %	

21	KNR 2-18 0625-02-020 Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu	krotność 1,00	obmiar 16,00 szt	ilość 16,00	met. Szczeg. cena jedn. wartość
----	---	------------------	---------------------	----------------	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	202-149 Monter instalacji sanit.I ogrzew.II	r-g	3,100	49,6000			
2.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	6,170	98,7200			
3.	1601899-060 Piasek	m3	0,020	0,3200			
4.	1701100-033 Cement portlandzki "25" z dodatkami	kg	7,000	112,0000			
5.	5450201-020 Nadstawki betonowe ściekowe,śr.500mm,L=1m	szt	1,000	16,0000			
6.	5450301-020 Osadniki betonowe,śred.500 mm	szt	1,000	16,0000			
7.	5450999-020 Pierścień podtrzymujący wpust	szt	1,000	16,0000			
8.	6433100-020 Wpusty uliczne ściekowe żeliwne 650x450 mm	szt	1,000	16,0000			
9.	39521-148 Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	1,040	16,6400			
10.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		15 389,70		2,50 %	

22	KNR 5-10 0004-04-040 Przepusty z rur ochronnych z PCV "AROTA" fi.100 wykonane wykopem ręcznym. Grunt kategorii III (z.nr 2/93)	krotność 1,00	obmiar 12,00 m	ilość 12,00	met. Szczeg. cena jedn. wartość
----	---	------------------	-------------------	----------------	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	0,943	11,3160			
2.	5630708-040 Rury 2-dzielne AROT - A100	m	1,040	12,4800			
3.	39521-148 Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	0,0073	0,0876			
4.	88888888-147 Materiały pomocnicze 4,00 %	PLN		979,68		4,00 %	

3	Kolizje.
---	-----------------

23	KNR 2-01 0701-0202-040 Ręczne kopanie rowów dla kabli,o głębokości do 1,0 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m.Grunt kategorii III. Charakterystyka Robót: Odkrywki w celu lokalizacji kabli i ewentualnego przełożenia..	krotność 1,00	obmiar 24,00 m	ilość 24,00	met. Szczeg. cena jedn. wartość
----	--	------------------	-------------------	----------------	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,9318	22,3632			

24	KNR 2-18W 0808-01-040 Nakłady materiałów na 1,0 m (rura) przyłącza wodociągowego z rur ciśnieniowych PE o średnicy 40 mm Charakterystyka Robót: Przebud. przyłącza wodoc. z rur PE fi.40mm - 2szt..	krotność 1,00	obmiar 2,00 m	ilość 2,00	met. Szczeg. cena jedn. wartość
----	--	------------------	------------------	---------------	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	0,170	0,3400			
2.	5631105-040 Rury PE-HD 1,0 MPa,śred. 40/3,7 mm	m	1,030	2,0600			
3.	5648527-020 Złączki PE do poł.zacisk.fi 40 mm	szt	2,000	4,0000			
4.	39511-148 Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,100	0,2000			
5.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		85,18		2,50 %	

25	KNR 2-01 0217-02-060 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,15 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) Charakterystyka Robót: Przebudowa przyłączy kan.san. - 2 szt.Policzono 80% robót wyk. mechanicznie.	krotność 1,00	obmiar 23,04 m3	ilość 23,04	met. Szczeg. cena jedn. wartość
----	---	------------------	--------------------	----------------	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,1441	3,3201			
2.	11111-148 Koparko-spycharka 0,15 m3	m-g	0,0698	1,6082			

26	KNR 2-01 0317-02-060 Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.I kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz.,głęb.1,5m,szer.0,8-1,5m.kat.3-4 Charakterystyka Robót: Policzono 20% robót wykonywanych ręcznie.	krotność 1,00	obmiar 5,76 m3	ilość 5,76	met. Szczeg. cena jedn. wartość
----	---	------------------	-------------------	---------------	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	2,674	15,4022			

27	KNR 4-05 0124-02-020 Demontaż rurociągu z tworzyw sztucznych. Rurociągi z polichlorku winylu /PCW/ o średnicach zewnętrznych 160 mm	krotność 1,00	obmiar 2,00 szt	ilość 2,00	met. Szczeg. cena jedn. wartość
----	--	------------------	--------------------	---------------	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	0,102	0,2040			
2.	39521-148 Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	0,007	0,0140			

28	KNR 2-18W 0408-02-040 Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm łączonych na wcisk Charakterystyka Robót: Rury PCW z odzysku.	krotność 1,00	obmiar 20,00 m	ilość 20,00	met. Szczeg. cena jedn. wartość
----	---	------------------	-------------------	----------------	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	0,345	6,9000			
2.	5601213-040 Rury PVC kanal.zewn.kielichowe 160x 4,7 mm	m	1,020	20,4000			

	3.	5610507-020 Nasuwiki PVC fi. 160 mm	szt	0,200	4,0000			
	4.	39511-148 Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0083	0,1660			
	5.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		120,00		2,50 %	
4	Roboty geodezyjne.							
	29	(AW) AW 0 Wytyczenie osi studni rewizyjnych.		<i>krotność</i> 1,00	<i>obmiar</i> 26,00 szt	<i>ilość</i> 26,00	<i>met. Szczeg. cena jedn.</i> <i>wartość</i>	
Składniki:								
	Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
	1.	999-149 Robocizna	r-g	1,000	26,0000			
	30	(AW) AW 0 Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza.		<i>krotność</i> 1,00	<i>obmiar</i> 1,00 szt	<i>ilość</i> 1,00	<i>met. Szczeg. cena jedn.</i> <i>wartość</i>	
Składniki:								
	Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
	1.	999-149 Robocizna	r-g	1,000	1,0000			