
KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Kanalizacja sanitarna wraz z odgałęzieniami w ramach pasów drogowych w ŁASKU w ulicach W.Polskiego, A.Ludowej, Krakowskiej, Śląskiej, Spacerowej, Sosnowej, Światowida, Swojskiej Katowickiej, Pl. Gwiaździstym, Sadowej, Toruńskiej, Świerkowej, Spokojnej, Sandomierskiej

ADRES INWESTYCJI : Lokalizacja:
Obr. 4 Łask dz. Nr 181, 18/2, 254/4
Obr. 5 Łask dz. nr 141, 126, 171, 218, 187, 286, 133, 172, 120
189, 234, 227, 254, 8/1, 276
Obr. 6 Łask dz. nr 89

INWESTOR : Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Łasku

ADRES INWESTORA : 98-100 Łask, ul. Tylna 9

WYKONAWCA ROBÓT :

ADRES WYKONAWCY :

BRANŻA : Kanalizacja sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Justyna Łuczak

DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2017 r.

Poziom cen : 2017 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień 2017 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Temat: Kanalizacja sanitarna wraz z odgałęzieniami w ramach pasów drogowych w ŁASKU w ulicach:
Wojska Polskiego, Armii Ludowej, Krakowskiej, Śląskiej, Spacerowej, Sosnowej, Światowida, Swojskiej,
Katowickiej, Pl. Gwiaździstym, Sadowej, Toruńskiej, Świerkowej, Spokojnej, Sandomierskiej

Likalizacja: Obr. 4 Łask dz. Nr 181, 18/2, 254/4

Obr. 5 Łask dz. nr 141, 126, 171, 218, 187, 286, 133, 172, 120, 189, 234, 227, 254, 8/1, 276

Obr. 6 Łask dz. nr 89

1. Podstawa opracowania:

- Umowa zawarta ze Zleceniodawcą
- Projekt techniczny branżowy
- Katalogi Norm Nakładów Rzeczowych
- Katalogi Nakładów Rzeczowych

2. Zawartość opracowania:

- strona tytułowa
- charakterystyka obiektu
- tabela elementów scalonych
- nakłady rzeczowe R, M, S
- przedmiar robót,
- zestawienia robocizny, materiałów i sprzętu.

3. Zakres opracowania i charakterystyka robót:

- kanalizacja sanitarna z rur PVC śr. 200 mm L = 4733,0 m
- przyłącza w ramach pasów drogowych - szt 223 L = 1519,0 m
z rur PVC śr. 160 mm
- rurociągi tłoczne z rur Pe śr. 110 mm L = 1490,0 m
- pompownie ścieków - szt 2
w tym pompownia Nr 2 jest pompownią istniejącą na terenie oczyszczalni ścieków
w Łasku Kolumnie, w której przewidziano wymianę pomp i układu sterowania.
- odbudowa dróg powiatowych wg decyzji Powiatowego Zarządu Dróg w Łasku
z dn. 16.02.2015 r. znak PZD 4232.1.11.2015,
- odbudowa dróg gminnych o nawierzchni asfaltowej wg decyzji Burmistrza Łasku
z dn. 05,03,2015 r. znak Crk 70 12.11.2011

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	RAZEM
1	ROZBIÓRKA I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI							
2	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ							
2.1	Roboty ziemne							
2.2	Odwodnienie na czas robót							
2.3	Rurociągi kan.sanitarnej, studzienki							
2.4	Rurociąg tłoczny							
3	PRZYŁĄCZA W PASIE DROGOWYM							
3.1	Roboty ziemne							
3.2	Przyłącza - rurociągi							
4	POMPOWNIE ŚCIEKÓW							
4.1	Roboty budowlane							
4.2	Technologia							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Kanalizacja sanitarna wraz z odgałęzieniami w granicach pasów drogowych w Łasku								
1 ROZBIÓRKA I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI								
1	KNR AT-03 d.1 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm przedmiar = 2111.00 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.115r-g/m	r-g	242.76				
2*		-- S -- piła spaliniowa z tarczą do cięcia nawierzchni 0.115m-g/m	m-g	242.76				
Razem z narzutami:								
2	KNR AT-03 d.1 0102-02	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km przedmiar = 3151.30 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.009r-g/m ² -- S --	r-g	28.36				
2*		samochód samowyładowczy 10-15 t 0.016m-g/m ²	m-g	50.42				
3*		frezarka do nawierzchni drogowych z podajnikiem 2,0 m 0.0044m-g/m ²	m-g	13.87				
Razem z narzutami:								
3	KNR AT-03 d.1 0104-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 13 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - drogi powiatowe przedmiar = 2297.50 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.06*1.3=0.078r-g/m ² -- S --	r-g	179.20				
2*		koparka 1.20 m ³ 0.03*1.3=0.039m-g/m ²	m-g	89.60				
3*		młot wyburzeniowy hydrauliczny na podwoziu gąsienicowym 110 kW (150 KM) 0.023*1.3=0.0299m-g/m ²	m-g	68.70				
4*		samochód samowyładowczy 10-15 t 0.06*1.3=0.078m-g/m ²	m-g	179.20				
Razem z narzutami:								
4	KNR AT-03 d.1 0104-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - drogi gminne-asfalt. przedmiar = 1533.80 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.06r-g/m ² -- S --	r-g	92.03				
2*		koparka 1.20 m ³ 0.03m-g/m ²	m-g	46.01				
3*		młot wyburzeniowy hydrauliczny na podwoziu gąsienicowym 110 kW (150 KM) 0.023m-g/m ²	m-g	35.28				
4*		samochód samowyładowczy 10-15 t 0.06m-g/m ²	m-g	92.03				
Razem z narzutami:								
5	KNNR 6 d.1 0803-06	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki regularnej na podsypce piaskowej przedmiar = 689.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.3r-g/m ²	r-g	206.70				
Razem z narzutami:								
6	KNNR 6 d.1 0802-06	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie przedmiar = 15.50 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.943r-g/m ² -- S --	r-g	14.62				
2*		sprężarka powietrza spaliniowa 4-5 m ³ /min 0.296m-g/m ²	m-g	4.59				
Razem z narzutami:								
7	KNNR 6 d.1 0806-01	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		przedmiar = 2706.50 m -- R -- robocizna 0.189r-g/m	r-g	511.53				
Razem z narzutami:								
8 d.1	KNNR 6 0805-06	Rozebranie chodników z kostki betonowej na podsypce piaskowej przedmiar = 2251.50 m ² -- R -- robocizna 0.119r-g/m ²	m ²					
1*			r-g	267.93				
Razem z narzutami:								
9 d.1	KNNR 6 0806-08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej przedmiar = 1073.50 m -- R -- robocizna 0.0755r-g/m	m					
1*			r-g	81.05				
Razem z narzutami:								
10 d.1	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 25 cm mechanicznie przedmiar = 4346.15 m ² -- R -- robocizna 0.203*1.67=0.33901r-g/m ² -- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0079*1.67=0.013193m-g/m ² zrywarka przyczepna 0.0079*1.67=0.013193m-g/m ²	m ²					
1*			r-g	1473.39				
2*			m-g	57.34				
3*			m-g	57.34				
Razem z narzutami:								
11 d.1	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 35 cm mechanicznie przedmiar = 1005.30 m ² -- R -- robocizna 0.203*2.34=0.47502r-g/m ² -- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0079*2.34=0.018486m-g/m ² zrywarka przyczepna 0.0079*2.34=0.018486m-g/m ²	m ²					
1*			r-g	477.54				
2*			m-g	18.58				
3*			m-g	18.58				
Razem z narzutami:								
12 d.1	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie przedmiar = 15.50 m ² -- R -- robocizna 0.203r-g/m ² -- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0079m-g/m ² zrywarka przyczepna 0.0079m-g/m ²	m ²					
1*			r-g	3.15				
2*			m-g	0.12				
3*			m-g	0.12				
Razem z narzutami:								
13 d.1	KNR-W 4-01 0109-19	Wywiezienie samochodami samowyładowczy- mi gruzu na odległość 1 km przedmiar = 2318.49 m ³ -- R -- robocizna 2.13r-g/m ³ -- S -- samochód samowyładowczy 5 t 1.23m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	4938.38				
2*			m-g	2851.74				
Razem z narzutami:								
14 d.1	KNR-W 4-01 0109-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczy- mi gruzu z rozbieranych konstrukcji na każdy następny 1 km przedmiar = 2444.54 m ³ -- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.04m-g/m ³	m ³					
1*			m-g	97.78				
Razem z narzutami:								
15 d.1	KNNR 6 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mecha- nicznie o gr.5 cm przedmiar = 2297.50 m ² -- R --	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0.0772 \cdot 0.5 = 0.0386 \text{r-g/m}^2$ -- M --	r-g	88.68				
2*		piasek $0.123 \cdot 0.5 = 0.0615 \text{m}^3/\text{m}^2$	m ³	141.30				
3*		woda $0.005 \cdot 0.5 = 0.0025 \text{m}^3/\text{m}^2$	m ³	5.74				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.20				
5*		walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t $0.0133 \cdot 0.5 = 0.00665 \text{m-g/m}^2$	m-g	15.28				
Razem z narzutami:								
16	KNNR 6 d.1 0107-02	Podbudowa z tłucznia kamiennego sortowanego i zagęszczanego mechanicznie o gr. ponad 10 cm przedmiar = 766.23 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 1.41r-g/m^3 -- M --	r-g	1080.38				
2*		tłuczeń kamienny sortowany 1.99t/m^3	t	1524.80				
3*		kliniec kamienny 0.2t/m^3	t	153.25				
4*		miar kamienny 0.1t/m^3	t	76.62				
5*		woda $0.25 \text{m}^3/\text{m}^3$	m ³	191.56				
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.20				
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.22m-g/m^3	m-g	168.57				
Razem z narzutami:								
17	KNNR 6 d.1 0112-05	Podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 10 cm zagęszczanych mechanicznie przedmiar = 2251.50 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0101r-g/m^2 -- M --	r-g	22.74				
2*		pospółka $0.123 \text{m}^3/\text{m}^2$	m ³	276.93				
3*		woda $0.01 \text{m}^3/\text{m}^2$	m ³	22.52				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.20				
5*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0025m-g/m^2	m-g	5.63				
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0131m-g/m^2	m-g	29.49				
Razem z narzutami:								
18	KNNR 6 d.1 0111-02	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m ² , warstwa gr.15 cm przedmiar = 3256.80 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.251r-g/m^2 -- M --	r-g	817.46				
2*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.02529t/m^2	t	82.36				
3*		krawędziaki iglaste kl. II $0.0005 \text{m}^3/\text{m}^2$	m ³	1.63				
4*		piasek $0.123 \cdot 1.5 = 0.1845 \text{m}^3/\text{m}^2$	m ³	600.88				
5*		woda $0.1 \text{m}^3/\text{m}^2$	m ³	325.68				
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.20				
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0036m-g/m^2	m-g	11.72				
8*		ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) 0.0246m-g/m^2	m-g	80.12				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		walec statyczny samojezdny ogumiony 10 t 0.0246m-g/m ²	m-g	80.12				
10*		mieszarka do stabilizacji gruntu doczepna (bez ciągnika) szerokości 1,9-2,3 m 0.0246m-g/m ²	m-g	80.12				
11*		gruntofrezarka (bez ciągnika) kpl. 0.0269m-g/m ²	m-g	87.61				
Razem z narzutami:								
19	KNNR 6 d.1 0111-01	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cemen- tem w ilości 20 kg/m ² , warstwa gr.10 cm przedmiar = 689.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.216r-g/m ² -- M --	r-g	148.82				
2*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.02024t/m ²	t	13.95				
3*		krawędziaki iglaste kl. II 0.0005m ³ /m ²	m ³	0.34				
4*		piasek 0.123m ³ /m ²	m ³	84.75				
5*		woda 0.09m ³ /m ²	m ³	62.01				
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.20				
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0036m-g/m ²	m-g	2.48				
8*		ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) 0.0228m-g/m ²	m-g	15.71				
9*		walec statyczny samojezdny ogumiony 10 t 0.0228m-g/m ²	m-g	15.71				
10*		mieszarka do stabilizacji gruntu doczepna (bez ciągnika) szerokości 1,9-2,3 m 0.0228m-g/m ²	m-g	15.71				
11*		gruntofrezarka (bez ciągnika) kpl. 0.0254m-g/m ²	m-g	17.50				
Razem z narzutami:								
20	KNNR 6 d.1 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicz- nych asfaltowych o grubości 9 cm (warstwa wiążąca) przedmiar = 2297.50 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0456*1.5=0.0684r-g/m ² -- M --	r-g	157.15				
2*		mieszanka mineralno-asfaltowa, warstwa wią- żąca 0.1493*1.5=0.22395t/m ²	t	514.53				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.20				
4*		rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0102*1.5=0.0153m-g/m ²	m-g	35.15				
5*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0102*1.5=0.0153m-g/m ²	m-g	35.15				
6*		walec statyczny samojezdny ogumiony 10 t 0.0102*1.5=0.0153m-g/m ²	m-g	35.15				
7*		samochód samowładowczy 5 t 0.0358*1.5=0.0537m-g/m ²	m-g	123.38				
Razem z narzutami:								
21	KNNR 6 d.1 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicz- nych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) przedmiar = 5448.80 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0399r-g/m ² -- M --	r-g	217.41				
2*		mieszanka mineralno-asfaltowa, warstwa ście- ralna 0.102t/m ²	t	555.78				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.20				
4*		rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0075m-g/m ²	m-g	40.87				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0075m-g/m ²	m-g	40.87				
6*		walec statyczny samojezdny ogumiony 10 t 0.0075m-g/m ²	m-g	40.87				
7*		samochód samowyładowczy 5 t 0.025m-g/m ²	m-g	136.22				
Razem z narzutami:								
22	KNNR 6 d.1 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni bitu- micznej pod dywanik asfaltowy przedmiar = 5448.80 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0058*1.2=0.00696r-g/m ² -- M --	r-g	37.92				
2*		woda 0.008m ³ /m ²	m ³	43.59				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.20				
4*		szcztotka mechaniczna (bez ciągnika) 0.0017m-g/m ²	m-g	9.26				
5*		ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) 0.0017m-g/m ²	m-g	9.26				
Razem z narzutami:								
23	KNNR 6 d.1 1005-07	Skropienie asfaltem podbudowy przedmiar = 5448.80 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0076*1.2=0.00912r-g/m ² -- M --	r-g	49.69				
2*		asfalt drogowy D-200 0.51kg/m ²	kg	2778.89				
3*		olej napędowy 0.018dm ³ /m ²	dm ³	98.08				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.20				
5*		skrapiarka do bitumu z mechaniczną pompą 1500 dm ³ 0.0122m-g/m ²	m-g	66.48				
6*		ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) 0.0122m-g/m ²	m-g	66.48				
Razem z narzutami:								
24	KNNR 6 d.1 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicz- nych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) przedmiar = 1533.80 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0456r-g/m ² -- M --	r-g	69.94				
2*		mieszanka mineralno-asfaltowa, warstwa wią- żąca 0.1493t/m ²	t	229.00				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.20				
4*		rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0102m-g/m ²	m-g	15.64				
5*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0102m-g/m ²	m-g	15.64				
6*		walec statyczny samojezdny ogumiony 10 t 0.0102m-g/m ²	m-g	15.64				
7*		samochód samowyładowczy 5 t 0.0358m-g/m ²	m-g	54.91				
Razem z narzutami:								
25	KNNR 6 d.1 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicz- nych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) przedmiar = 1533.80 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0399r-g/m ² -- M --	r-g	61.20				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		mieszanka mineralno-asfaltowa, warstwa ścierna	t	156.45				
		0.102t/m ²						
3*		materiały pomocnicze	%	0.20				
		0.2%(od M)						
		-- S --						
4*		rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	11.50				
		0.0075m-g/m ²						
5*		walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	11.50				
		0.0075m-g/m ²						
6*		walec statyczny samojezdny ogumiony 10 t	m-g	11.50				
		0.0075m-g/m ²						
7*		samochód samowyładowczy 5 t	m-g	38.34				
		0.025m-g/m ²						
Razem z narzutami:								
26	KNNR 6	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach	m					
d.1	0401-02	20x30 cm bez ław na podsypce piaskowej						
		przedmiar = 2411.50 m						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	988.72				
		0.41r-g/m						
		-- M --						
2*		krawężnik drogowy betonowy 20x30 cm	m	2459.73				
		1.02m/m						
3*		piasek	m ³	38.58				
		0.016m ³ /m						
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.96				
		0.0004t/m						
5*		woda	m ³	10.37				
		0.0043m ³ /m						
6*		materiały pomocnicze	%	0.20				
		0.2%(od M)						
Razem z narzutami:								
27	KNR 0-11	Chodniki z kostki betonowej wibroprasowanej	m ²					
d.1	0321-02	grubości 80 mm typu 60/6 na podsypce ce-						
		mentowo-piaskowej grubości 50 mm z wypeł-						
		nieniem spoin piaskiem						
		przedmiar = 2251.50 m ²						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	2043.69				
		0.9077r-g/m ²						
		-- M --						
2*		kostka betonowa wibroprasowana grub.80 mm	m ²	2307.79				
		1.025m ² /m ²						
3*		piasek	m ³	163.23				
		0.0725m ³ /m ²						
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	32.87				
		0.0146t/m ²						
5*		woda	m ³	15.76				
		0.007m ³ /m ²						
		-- S --						
6*		ubijak spalinowy 200 kg	m-g	119.33				
		0.053m-g/m ²						
7*		piła do ciecía płytek	m-g	67.54				
		0.03m-g/m ²						
Razem z narzutami:								
28	KNR 0-11	Obrzeża z kostki betonowej wibroprasowanej	m ²					
d.1	0318-02	grubości 80 mm typu 20 na podsypce piasko-						
		wej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin za-						
		prawą cementową						
		przedmiar = 1039.50 m ²						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	1246.98				
		1.1996r-g/m ²						
		-- M --						
2*		kostka betonowa wibroprasowana grub.80 mm	m ²	1065.49				
		1.025m ² /m ²						
3*		piasek	m ³	129.94				
		0.125m ³ /m ²						
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	3.95				
		0.0038t/m ²						
5*		woda	m ³	20.27				
		0.0195m ³ /m ²						
		-- S --						
6*		ubijak spalinowy 200 kg	m-g	55.09				
		0.053m-g/m ²						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		piła do ciecía płytek 0.035m-g/m ²	m-g	36.38				
Razem z narzutami:								
29	KNR 0-11	Nawierzchnie z kostki betonowej wibroprasowanej grubości 80 mm typu 20 na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem - odzysk 70% przedmiar = 689.00 m ²	m ²					
d.1	0316-02							
1*		-- R -- robocizna 0.915r-g/m ² -- M --	r-g	630.44				
2*		kostka betonowa wibroprasowana grub.80 mm 1.025*0.30=0.3075m ² /m ²	m ²	211.87				
3*		piasek 0.0715m ³ /m ²	m ³	49.26				
4*		woda 0.021m ³ /m ² -- S --	m ³	14.47				
5*		ubijak spalinowy 200 kg 0.053m-g/m ²	m-g	36.52				
6*		piła do ciecía płytek 0.025m-g/m ²	m-g	17.22				
Razem z narzutami:								
30	KNR 0-11	Obramowania z kostki betonowej wibroprasowanej grubości 80 mm typu 20 na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową przedmiar = 295.00 m ²	m ²					
d.1	0318-02							
1*		-- R -- robocizna 1.1996r-g/m ² -- M --	r-g	353.88				
2*		kostka betonowa wibroprasowana grub.80 mm 1.025m ² /m ²	m ²	302.38				
3*		piasek 0.125m ³ /m ²	m ³	36.88				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0038t/m ²	t	1.12				
5*		woda 0.0195m ³ /m ² -- S --	m ³	5.75				
6*		ubijak spalinowy 200 kg 0.053m-g/m ²	m-g	15.64				
7*		piła do ciecía płytek 0.035m-g/m ²	m-g	10.32				
Razem z narzutami:								
31	KNNR 6	Nawierzchnia betonowa gr.15 cm pielęgnowana piaskiem i wodą przedmiar = 15.50 m ²	m ²					
d.1	0109-02							
1*		-- R -- robocizna 0.304r-g/m ² -- M --	r-g	4.71				
2*		Beton zwykły B20 0.1523m ³ /m ²	m ³	2.36				
3*		krawędziaki iglaste kl. II 0.00062m ³ /m ²	m ³	0.01				
4*		piasek 0.0412m ³ /m ²	m ³	0.64				
5*		papa asfaltowa izolacyjna 0.0381m ² /m ²	m ²	0.59				
6*		woda 0.08m ³ /m ²	m ³	1.24				
7*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.20				
8*		walec wibracyjny samojezdny 13 t 0.0504m-g/m ²	m-g	0.78				
Razem z narzutami:								
32	KNNR 1	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarka; grunt kat.I-III - drogi gruntowe przedmiar = 6672.00 m ²	m ²					
d.1	0502-01							
1*		-- R -- robocizna 0.002r-g/m ²	r-g	13.34				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.002m-g/m ²	m-g	13.34				
Razem z narzutami:								
33	KNNR 6 d.1 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanymi gr. 12 cm przedmiar = 6672.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0266*0.8=0.02128r-g/m ²	r-g	141.98				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny sortowany 0.318*0.8=0.2544t/m ²	t	1697.36				
3*		woda 0.015*0.8=0.012m ³ /m ²	m ³	80.06				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.20				
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0027*0.8=0.00216m-g/m ²	m-g	14.41				
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0387*0.8=0.03096m-g/m ²	m-g	206.57				
Razem z narzutami:								
34	KNNR 6 d.1 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanymi gr. 8 cm przedmiar = 6672.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0243r-g/m ²	r-g	162.13				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny sortowany 0.17t/m ²	t	1134.24				
3*		miął kamienny 0.0143t/m ²	t	95.41				
4*		woda 0.008m ³ /m ²	m ³	53.38				
5*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.20				
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0025m-g/m ²	m-g	16.68				
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0256m-g/m ²	m-g	170.80				
Razem z narzutami:								
35	KNR 2-01 d.1 0125-02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przetrzaniem przedmiar = 58.50 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.263*0.955=0.251165r-g/m ²	r-g	14.69				
Razem z narzutami:								
36	KNR 2-01 d.1 0125-06	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) z darnią z przetrzaniem - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości przedmiar = 175.50 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.087*0.955=0.083085r-g/m ²	r-g	14.58				
Razem z narzutami:								
37	KNNR 1 d.1 0504-03	Ręczne rozplantowanie humusu przedmiar = 17.55 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.42r-g/m ³	r-g	7.37				
Razem z narzutami:								
38	KNNR 6 d.1 1302-02	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 20 cm przedmiar = 504.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.312r-g/m	r-g	157.25				
Razem z narzutami:								
Razem dział: ROZBIÓRKA I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ						
2.1		Roboty ziemne						
39 d.2.1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II przedmiar = 10887.48 m ³ -- R -- robocizna 0.166r-g/m ³ -- S --	m ³					
1*		koparka 0.60 m3	r-g	1807.32				
2*		0.0245m-g/m ³	m-g	266.74				
Razem z narzutami:								
40 d.2.1	KNNR 1 0212-05	Wykopy jamiste o głęb.do 5.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. I-II przedmiar = 39.15 m ³ -- R -- robocizna 0.041r-g/m ³ -- S --	m ³					
1*		koparka 1.20 m3	r-g	1.61				
2*		0.0194m-g/m ³	m-g	0.76				
Razem z narzutami:								
41 d.2.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV przedmiar = 1946.74 m ³ -- R -- robocizna 3r-g/m ³	m ³					
1*			r-g	5840.22				
Razem z narzutami:								
42 d.2.1	KNNR 4 1207-01	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.350 mm w gruntach kat.I-II przedmiar = 98.00 m -- R -- robocizna 5.62r-g/m -- M -- rury PE o śr.350 mm 1.02m/m elektrody stalowe 0.17[100 szt.]/m materiały pomocnicze 3.5%(od M) -- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.08m-g/m przyczepa dłużycowa do samochodu 0.08m-g/m żuraw samochodowy do 4 t 1.23m-g/m spawarka spalinowa 1.18m-g/m maszyna do wierceń poziomych WP 30/60 1.18m-g/m wyciąg do urobku ziemi z napędem spalinywym 0.18 t 1.18m-g/m	m					
1*			r-g	550.76				
2*			m	99.96				
3*			100 szt.	16.66				
4*			%	3.50				
5*			m-g	7.84				
6*			m-g	7.84				
7*			m-g	120.54				
8*			m-g	115.64				
9*			m-g	115.64				
10*			m-g	115.64				
Razem z narzutami:								
43 d.2.1	KNNR 4 1206-01	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200 mm w gruntach kat.I-II przedmiar = 30.60 m -- R -- robocizna 4.59r-g/m -- M -- rury PE o śr.200 mm 1.02m/m elektrody stalowe 0.14[100 szt.]/m materiały pomocnicze 3.5%(od M) -- S --	m					
1*			r-g	140.45				
2*			m	31.21				
3*			100 szt.	4.28				
4*			%	3.50				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	2.14				
6*		0.07m-g/m przyczepa dŁu¿ycowa do samochodu	m-g	2.14				
7*		0.07m-g/m spawarka spalinowa	m-g	36.72				
8*		1.2m-g/m maszyna do wierceŃ poziomych WP 15/25	m-g	36.72				
9*		1.2m-g/m wyciag do urobku ziemi z napędem spalino- wym 0.18 t	m-g	36.72				
		1.2m-g/m						
Razem z narzutami:								
44	KNNR 4	Przewiertny o dŁugości do 50 m maszyną do	m					
d.2.1	1206-05	wierceŃ poziomych WP 15/25 rurami o Ńr.200 mm w gruntach kat.I-II przedmiar = 82.00 m -- R --						
1*		robocizna	r-g	200.08				
		2.44r-g/m -- M --						
2*		rury PE o Ńr.200 mm	m	83.64				
		1.02m/m						
3*		elektrody stalowe	100	11.48				
		0.14[100 szt.]/m	szt.					
4*		materiały pomocnicze	%	3.50				
		3.5%(od M) -- S --						
5*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	3.28				
		0.04m-g/m						
6*		przyczepa dŁu¿ycowa do samochodu	m-g	3.28				
		0.04m-g/m						
7*		spawarka spalinowa	m-g	52.48				
		0.64m-g/m						
8*		maszyna do wierceŃ poziomych WP 15/25	m-g	52.48				
		0.64m-g/m						
9*		wyciag do urobku ziemi z napędem spalino- wym 0.18 t	m-g	52.48				
		0.64m-g/m						
Razem z narzutami:								
45	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszceŃ rurociągów i	kpl.					
d.2.1	0529-01	kanałóŃ; element o rozpiętości do 2 m przedmiar = 76.00 kpl. -- R --						
1*		robocizna	r-g	133.00				
		3.5*0.5=1.75r-g/kpl. -- M --						
2*		konstrukcja podwieszceŃ l=4,0 m	kpl	19.00				
		0.5*0.5=0.25kpl/kpl.						
3*		Ńruby stalowe ŃredniodokŁadne z nakrętkami i podkŁadkami	kg	138.32				
		3.64*0.5=1.82kg/kpl.						
4*		krawędziaki iglaste nasycone kl.II	m ³	1.90				
		0.05*0.5=0.025m ³ /kpl. -- S --						
5*		¿uraw samochodowy do 4 t	m-g	41.80				
		1.1*0.5=0.55m-g/kpl.						
Razem z narzutami:								
46	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszceŃ kabli energe- tycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; ele- ment o rozpiętości 2 m	kpl.					
d.2.1	0527-01	przedmiar = 85.00 kpl. -- R --						
1*		robocizna	r-g	97.75				
		2.3*0.5=1.15r-g/kpl. -- M --						
2*		drewno na stemple budowlane okrągŁe iglaste korowane	m ³	0.42				
		0.01*0.5=0.005m ³ /kpl.						
3*		koryto drewniane	m ²	8.50				
		0.2*0.5=0.1m ² /kpl.						
4*		krawędziaki iglaste nasycone kl.II	m ³	0.85				
		0.02*0.5=0.01m ³ /kpl.						
5*		drut stalowy okrągŁy miękkie Ńr.5 mm	kg	340.00				
		8*0.5=4kg/kpl.						
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
47	KNNR 5 d.2.1 0705-01	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych PVC o śr.110 mm na kablach energetycznych i telefonicznych przedmiar = 170.00 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.128r-g/m -- M --	r-g	21.76				
2*		rury osłonowe dwudzielne o śr.110mm 1.04m/m	m	176.80				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.50				
4*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.014m-g/m	m-g	2.38				
5*		żuraw samochodowy do 4 t 0.007m-g/m	m-g	1.19				
Razem z narzutami:								
48	KNNR 1 d.2.1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV przedmiar = 25631.49 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.675r-g/m ² -- M --	r-g	17301.26				
2*		pale szalunkowe stalowe 0.00068t/m ²	t	17.43				
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III 0.00105m ³ /m ²	m ³	26.91				
4*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0.0009m ³ /m ²	m ³	23.07				
5*		kłamy ciesielskie 0.12kg/m ²	kg	3075.78				
6*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami:								
49	KNNR 1 d.2.1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką przedmiar = 1403.26 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.92r-g/m ² -- M --	r-g	1291.00				
2*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0.00714m ³ /m ²	m ³	10.02				
3*		pale szalunkowe stalowe 0.00066t/m ²	t	0.93				
4*		kłamy ciesielskie 0.186kg/m ²	kg	261.01				
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami:								
50	KNNR 1 d.2.1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką przedmiar = 52.20 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 1.1r-g/m ² -- M --	r-g	57.42				
2*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0.00777m ³ /m ²	m ³	0.41				
3*		pale szalunkowe stalowe 0.00068t/m ²	t	0.04				
4*		kłamy ciesielskie 0.186kg/m ²	kg	9.71				
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami:								
51	KNNR 4 d.2.1 1411-02	Podłoża pod kanały z piasku grub. 15 cm	m ³					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		przedmiar = 982.45 m ³ -- R -- robocizna 1.93r-g/m ³	r-g	1896.13				
2*		-- M -- piasek 1.22m ³ /m ³	m ³	1198.59				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.50				
4*		zagęszczarka wibracyjna spalinowa 0.71m-g/m ³	m-g	697.54				
Razem z narzutami:								
52	KNNR 1 d.2.1 0318-03 +piasek	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m piaskiem - obsypka przedmiar = 2669.41 m ³ -- R -- robocizna 1.1r-g/m ³ -- M -- piasek 1.22m ³ /m ³	m ³					
1*			r-g	2936.35				
2*			m ³	3256.68				
Razem z narzutami:								
53	KNNR 1 d.2.1 0214-04	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - gr.kat. I-II z wykopu przedmiar = 7871.82 m ³ -- R -- robocizna 0.134r-g/m ³ -- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.07m-g/m ³ spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0112m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	1054.82				
2*			m-g	551.03				
3*			m-g	88.16				
Razem z narzutami:								
54	KNNR 1 d.2.1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III przedmiar = 874.65 m ³ -- R -- robocizna 1.1r-g/m ³	m ³					
1*			r-g	962.12				
Razem z narzutami:								
55	KNNR 1 d.2.1 0319-05	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 6.0 m piaskiem przedmiar = 26.24 m ³ -- R -- robocizna 1.85r-g/m ³ -- M -- piasek 1.22m ³ /m ³	m ³					
1*			r-g	48.54				
2*			m ³	32.01				
Razem z narzutami:								
56	KNNR 1 d.2.1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi przedmiar = 3570.30 m ³ -- R -- robocizna 0.12r-g/m ³ -- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.1m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	428.44				
2*			m-g	357.03				
Razem z narzutami:								
57	KNNR 1 d.2.1 0205-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. przedmiar = 4126.90 m ³ -- R -- robocizna 0.032r-g/m ³ -- S --	m ³					
1*			r-g	132.06				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		koparka 0.60 m ³ 0.0398m-g/m ³	m-g	164.25				
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0226m-g/m ³	m-g	93.27				
4*		samochód samowyładowczy 5-10 t 0.0796m-g/m ³	m-g	328.50				
Razem z narzutami:								
58 d.2.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) za nast. 4 km przedmiar = 4126.90 m ³ -- S --	m ³					
1*		samochód samowyładowczy 5-10 t 0.021*4=0.084m-g/m ³	m-g	346.66				
Razem z narzutami:								
Razem dział: Roboty ziemne								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2								
Odwodnienie na czas robót								
59	KNNR 1	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m.	szt.					
d.2.2	0605-02	przedmiar = 1116.00 szt. -- R --						
1*		robocizna 4.78r-g/szt. -- M --	r-g	5334.48				
2*		igłofiltry (igły) 0.102szt/szt.	szt	113.83				
3*		wąż gumowy śr. 50 mm 0.2m/szt.	m	223.20				
4*		kolektor ssący z rur stalowych kotwiczonych śr. 200 mm 0.05m/szt.	m	55.80				
5*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami 0.4kg/szt.	kg	446.40				
6*		materiały pomocnicze 8%(od M) -- S --	%	8.00				
7*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.28+0.03=0.31m-g/szt.	m-g	345.96				
8*		pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h 0.3m-g/szt.	m-g	334.80				
Razem z narzutami:								
60	wycena włas-	Pompowanie wody (orientacyjnie)-rozliczyć wg	god					
d.2.2	na	dziennika budowy przedmiar = 3000.00 godz -- R --	z					
1*		robocizna 0.2r-g/godz -- S --	r-g	600.00				
2*		pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h 1m-g/godz	m-g	3000.00				
Razem z narzutami:								
61	KNNR 1	Rurociągi PVC(tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m					
d.2.2	0613-01	przedmiar = 250.00 m -- R --						
1*		robocizna 0.7r-g/m -- M --	r-g	175.00				
2*		Rura PVC kanalizacji zewnętrznej, kielichowa, o średnicy 110x3,0 mm 0.06m/m	m	15.00				
3*		materiały pomocnicze 7%(od M)	%	7.00				
Razem z narzutami:								
Razem dział: Odwodnienie na czas robót								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3		Rurociągi kan.sanitarnej, studzienki						
62 d.2.3	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm przedmiar = 4733.00 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.5r-g/m -- M --	r-g	2366.50				
2*		rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm 1.02m/m	m	4827.66				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.50				
4*		samochód dostawczy 0.9 t 0.0104m-g/m	m-g	49.22				
Razem z narzutami:								
63 d.2.3	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 200 mm w rurach ochronnych (bez kosztu rur) przedmiar = 98.00 m -- R --	m					
1*		robocizna 1.18r-g/m -- M --	r-g	115.64				
2*		podpory ślizgowe dla rur 200 0.8szt/m	szt	78.40				
3*		elektrody stalowe 0.31[100 szt.]/m	100 szt.	30.38				
4*		manszety śr. 350/200 mm 0.164szt/m	szt	16.07				
5*		materiały pomocnicze 3.5%(od M) -- S --	%	3.50				
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0.08m-g/m	m-g	7.84				
7*		przyczepa dłuźycowa do samochodu 0.08m-g/m	m-g	7.84				
8*		żuraw samochodowy do 4 t 0.36m-g/m	m-g	35.28				
9*		spawarka spalinowa 0.31m-g/m	m-g	30.38				
10*		wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t 0.31m-g/m	m-g	30.38				
Razem z narzutami:								
64 d.2.3	KNNR 4 1322-03	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-trójniki o śr.200/160mm przedmiar = 113.00 szt -- R --	szt					
1*		robocizna 0.34r-g/szt -- M --	r-g	38.42				
2*		trójniki PVC o śr.200/160 mm z uszczelką 1szt/szt	szt	113.00				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.50				
4*		samochód dostawczy 0.9 t 0.09m-g/szt	m-g	10.17				
Razem z narzutami:								
65 d.2.3	KNNR 4 1423-03	Studzienki z kręgów żelbetowych o śr.1200 mm z dnem prefabrykowanym przedmiar = 162.80 m -- R --	m					
1*		robocizna 5.06r-g/m -- M --	r-g	823.77				
2*		kręgi żelbetowe wys.600 mm o śr. 1200 mm 0.91szt./m	szt.	148.15				
3*		kręgi żelbetowe wys.1000 mm o śr. 1200 mm z dnem prefabrykowanym 0.455szt./m	szt.	74.07				
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania 3.8kg/m	kg	618.64				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		dyspersja asfaltowo-gumowa 8.44kg/m	kg	1374.03				
6*		stopnie włazowe żeliwne 3.3szt/m	szt	537.24				
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.50				
8*		samochód skrzyniowy do 5 t 1.57m-g/m	m-g	255.60				
9*		żuraw samochodowy do 4 t 2.4m-g/m	m-g	390.72				
Razem z narzutami:								
66	KNNR 4 d.2.3 1421-03	Płyty żelbetowe przejściowe na studniach o śr.1400/600 mm przedmiar = 74.00 kpl. -- R --	kpl.					
1*		robocizna 1.47r-g/kpl. -- M --	r-g	108.78				
2*		plyta żelbetowa 1400/600 mm 1szt./kpl.	szt.	74.00				
3*		zaprawa cementowa M 7 0.01m³/kpl.	m³	0.74				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.50				
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.36m-g/kpl.	m-g	26.64				
6*		żuraw samochodowy do 4 t 0.52m-g/kpl.	m-g	38.48				
Razem z narzutami:								
67	KNNR 4 d.2.3 1429-01	Osadzenie włazów żeliwnych typu ciężkiego śr. 600 mm przedmiar = 74.00 szt -- R --	szt					
1*		robocizna 1.58r-g/szt -- M --	r-g	116.92				
2*		właz kanałowy żeliwny typu ciężkiego śr. 600 mm 1szt./szt	szt.	74.00				
3*		zaprawa cementowa M 7 0.01m³/szt	m³	0.74				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.50				
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0.19m-g/szt	m-g	14.06				
Razem z narzutami:								
68	KNNR 4 d.2.3 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 400 mm kompletne z płytą pokrywową i włazem przedmiar = 63.00 szt -- R --	szt					
1*		robocizna 2.42r-g/szt -- M --	r-g	152.46				
2*		kompletna studzienka śr. 400 mm w systemie przyjętych rur 1szt/szt	szt	63.00				
3*		pospółka 0.2m³/szt	m³	12.60				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.50				
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0.07m-g/szt	m-g	4.41				
Razem z narzutami:								
69	KNNR 4 d.2.3 1511-01	Izolacje z studzienek folią izolacyjną wodood- porną przedmiar = 1087.44 m² -- R --	m²					
1*		robocizna 0.408r-g/m² -- M --	r-g	443.68				
2*		roztwór asfaltowy do gruntowania 0.3kg/m²	kg	326.23				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		dyspersja asfaltowo-gumowa 3.6kg/m ²	kg	3914.78				
4*		folia izolacyjna wodoodporna gr. 2-2.5mm 1.2m ² /m ²	m ²	1304.93				
5*		materiały pomocnicze 3.5%(od M) -- S --	%	3.50				
6*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0127m-g/m ²	m-g	13.81				
7*		kocioł do grzania lepiku 50-100dm ³ 0.194m-g/m ²	m-g	210.96				
Razem z narzutami:								
70 d.2.3	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 200 mm przedmiar = 96.00 odc. -1 prób. -- R -- robocizna 3.1r-g/odc. -1 prób. -- M --	odc. -1 prób .					
1*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.03m ³ /odc. -1 prób.	m ³	2.88				
2*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.03m ³ /odc. -1 prób.	m ³	2.88				
3*		drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane 0.06m ³ /odc. -1 prób.	m ³	5.76				
4*		uszczelki gumowe płaskie 200 mm 1szt/odc. -1 prób.	szt	96.00				
5*		woda 1.73m ³ /odc. -1 prób.	m ³	166.08				
6*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm 1.5m/odc. -1 prób.	m	144.00				
7*		materiały pomocnicze 3%(od M) -- S --	%	3.00				
8*		samochód dostawczy 0.9 t 3.16m-g/odc. -1 prób.	m-g	303.36				
Razem z narzutami:								
Razem dział: Rurociągi kan.sanitarnej, studzienki								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.4		Rurociąg tłoczny						
d.2.4	KNNR 4 1009-04	Rurociąg tłoczny - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr.zewnętrznej 110 mm przedmiar = 1490.00 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.211r-g/m -- M --	r-g	314.39				
2*		rury z polietylenu PE o śr.zewnętrznej 110 mm 1.02m/m	m	1519.80				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.50				
4*		ciągnik siodłowy z naczepą 16t 0.0325m-g/m	m-g	48.42				
5*		żuraw samochodowy do 4 t 0.0368m-g/m	m-g	54.83				
Razem z narzutami:								
d.2.4	KNNR 4 1010-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm przedmiar = 75.00 złącz. -- R --	złącz z.					
1*		robocizna 1.3r-g/złącz. -- S --	r-g	97.50				
2*		zgrzewarka do rur PE, PEHD 0.65m-g/złącz.	m-g	48.75				
3*		agregat prądowórczy 55 kVA 0.65m-g/złącz.	m-g	48.75				
Razem z narzutami:								
d.2.4	KNNR 4 1010-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm montaż łuków przedmiar = 52.00 złącz. -- R --	złącz z.					
1*		robocizna 1.3r-g/złącz. -- M --	r-g	67.60				
2*		łuki PE o śr. 110mm 0.5szt/złącz. -- S --	szt	26.00				
3*		zgrzewarka do rur PE, PEHD 0.65m-g/złącz.	m-g	33.80				
4*		agregat prądowórczy 55 kVA 0.65m-g/złącz.	m-g	33.80				
Razem z narzutami:								
d.2.4	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 110 mm w rurach ochronnych przedmiar = 112.60 m -- R --	m					
1*		robocizna 1.18r-g/m -- M --	r-g	132.87				
2*		Podparcie ślizgowe dla rur o średnicy 110mm 0.8szt/m	szt	90.08				
3*		elektrody stalowe 0.31[100 szt.]/m	100 szt.	34.91				
4*		manszety śr. 200/110 mm 0.178szt/m	szt	20.04				
5*		materiały pomocnicze 3.5%(od M) -- S --	%	3.50				
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0.08m-g/m	m-g	9.01				
7*		przyczepa dłuźycowa do samochodu 0.08m-g/m	m-g	9.01				
8*		żuraw samochodowy do 4 t 0.36m-g/m	m-g	40.54				
9*		spawarka spalinowa 0.31m-g/m	m-g	34.91				
10*		wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t 0.31m-g/m	m-g	34.91				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
75	KNNR 4 d.2.4 1606-01	Próba wodna szczelności rurociągu PE o śr. 110 mm	200 m - 1 prób					
1*		przedmiar = 7.00 [200m -1 prób.] -- R -- robocizna 8.74r-g/200m -1 prób. -- M --	r-g	61.18				
2*		krawędziaki iglaste nasycone kl.II 0.025m ³ /200m -1 prób.	m ³	0.18				
3*		bale iglaste obrzynane nasycone gr.50-64 mm kl.III 0.015m ³ /200m -1 prób.	m ³	0.10				
4*		kłamy ciesielskie 6.2kg/200m -1 prób.	kg	43.40				
5*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm 1.5m/200m -1 prób.	m	10.50				
6*		króćce przejściowe żeliwne jednołożniowe 100 mm 0.1szt./200m -1 prób.	szt.	0.70				
7*		tuleja z PE dla luźnych kołnierzy stalowych śr. 110 mm 0.2szt./200m -1 prób.	szt.	1.40				
8*		kołnierze zaślepiające o śr. do 100 mm 0.2szt./200m -1 prób.	szt.	1.40				
9*		śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami 2.7kg/200m -1 prób.	kg	18.90				
10*		woda 3.53m ³ /200m -1 prób.	m ³	24.71				
11*		materiały pomocnicze 10%(od M)	%	10.00				
12*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 3.16m-g/200m -1 prób.	m-g	22.12				
Razem z narzutami:								
76	KNNR 4 d.2.4 9914c-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności prze- wodów PE o śr. 100 mm przedmiar = 9.00 [10m różn.] -- R --	10m różn					
1*		robocizna 0.07r-g/10m różn. -- M --	r-g	0.63				
2*		woda 0.1m ³ /10m różn.	m ³	0.90				
Razem z narzutami:								
Razem dział: Rurociąg tłoczny								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Razem dział: SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		PRZYŁĄCZA W PASIE DROGOWYM						
3.1		Roboty ziemne						
77 d.3.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV przedmiar = 1623.24 m ³ -- R -- robocizna 3r-g/m ³	m ³					
1*			r-g	4869.72				
Razem z narzutami:								
78 d.3.1	KNNR 4 1206-01	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.250 mm w gruntach kat.I-II przedmiar = 767.50 m -- R -- robocizna 4.59r-g/m -- M -- rury PE o śr.250 mm 1.02m/m elektrody stalowe 0.14[100 szt.]/m materiały pomocnicze 3.5%(od M) -- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.07m-g/m przyczepa dłuźycowa do samochodu 0.07m-g/m spawarka spalinowa 1.2m-g/m maszyna do wierceń poziomych WP 15/25 1.2m-g/m wyciąg do urobku ziemi z napędem spalino- wym 0.18 t 1.2m-g/m	m					
1*			r-g	3522.82				
2*			m	782.85				
3*			100	107.45				
4*			szt.	3.50				
5*			%					
6*			m-g	53.72				
7*			m-g	53.72				
8*			m-g	921.00				
9*			m-g	921.00				
Razem z narzutami:								
79 d.3.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV przedmiar = 3607.20 m ² -- R -- robocizna 0.675r-g/m ² -- M -- pale szalunkowe stalowe 0.00068t/m ² bale iglaste obrzynane nasycone gr.50-64 mm kl.III 0.00105m ³ /m ² drewno iglaste, okrągłe nasycone na stemple 0.0009m ³ /m ² klamry ciesielskie 0.12kg/m ² materiały pomocnicze 1%(od M)	m ²					
1*			r-g	2434.86				
2*			t	2.45				
3*			m ³	3.79				
4*			m ³	3.25				
5*			kg	432.86				
6*			%	1.00				
Razem z narzutami:								
80 d.3.1	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości do 2 m przedmiar = 62.00 kpl. -- R -- robocizna 3.5*0.5=1.75r-g/kpl. -- M -- konstrukcja podwieszonych l=4,0 m 0.5*0.5=0.25kpl/kpl. śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami 3.64*0.5=1.82kg/kpl. krawędziaki iglaste nasycone kl.II 0.05*0.5=0.025m ³ /kpl. -- S -- żuraw samochodowy do 4 t 1.1*0.5=0.55m-g/kpl.	kpl.					
1*			r-g	108.50				
2*			kpl	15.50				
3*			kg	112.84				
4*			m ³	1.55				
5*			m-g	34.10				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
81 d.3.1	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 2 m przedmiar = 98.00 kpl. -- R --	kpl.					
1*		robocizna 2.3*0.5=1.15r-g/kpl. -- M --	r-g	112.70				
2*		drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane 0.01*0.5=0.005m ³ /kpl.	m ³	0.49				
3*		koryto drewniane 0.2*0.5=0.1m ² /kpl.	m ²	9.80				
4*		krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 0.02*0.5=0.01m ³ /kpl.	m ³	0.98				
5*		drut stalowy okrągły miękki śr.5 mm 8*0.5=4kg/kpl.	kg	392.00				
Razem z narzutami:								
82 d.3.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych PVC o śr.110 mm na kablach energetycznych i telefonicznych przedmiar = 196.00 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.128r-g/m -- M --	r-g	25.09				
2*		rury osłonowe dwudzielne o śr.110mm 1.04m/m	m	203.84				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.50				
4*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.014m-g/m	m-g	2.74				
5*		żuraw samochodowy do 4 t 0.007m-g/m	m-g	1.37				
Razem z narzutami:								
83 d.3.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały z piasku grub. 15 cm przedmiar = 101.45 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 1.93r-g/m ³ -- M --	r-g	195.80				
2*		piasek 1.22m ³ /m ³	m ³	123.77				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.50				
4*		zagęszczarka wibracyjna spalinowa 0.71m-g/m ³	m-g	72.03				
Razem z narzutami:								
84 d.3.1	KNNR 1 0318-03 +piasek	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m piaskiem - obsypka przedmiar = 296.02 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 1.1r-g/m ³ -- M --	r-g	325.62				
2*		piasek 1.22m ³ /m ³	m ³	361.14				
Razem z narzutami:								
85 d.3.1	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi przedmiar = 296.02 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 0.21r-g/m ³ -- S --	r-g	62.16				
2*		ubijak spalinowy 200 kg 0.18m-g/m ³	m-g	53.28				
Razem z narzutami:								
86 d.3.1	KNNR 1 0214-04	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II	m ³					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		przedmiar = 1210.67 m ³ -- R -- robocizna 0.134r-g/m ³	r-g	162.23				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.07m-g/m ³	m-g	84.75				
3*		spycharka gašienicowa 74 kW (100 KM) 0.0112m-g/m ³	m-g	13.56				
Razem z narzutami:								
Razem dzieł: Roboty ziemne								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.2		Przyłącza - rurociągi						
87 d.3.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm-przyłącza przedmiar = 1519.00 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.345r-g/m -- M --	r-g	524.06				
2*		rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m	m	1549.38				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.50				
4*		samochód dostawczy 0.9 t 0.0083m-g/m	m-g	12.61				
Razem z narzutami:								
88 d.3.2	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 160 mm w rurach ochronnych przedmiar = 767.50 m -- R --	m					
1*		robocizna 1.18r-g/m -- M --	r-g	905.65				
2*		Podparcie ślizgowe dla rur o średnicy 160mm 0.8szt/m	szt	614.00				
3*		elektrody stalowe 0.31[100 szt.]/m	100 szt.	237.92				
4*		manszety śr. 250/160 mm 0.211szt/m	szt	161.94				
5*		materiały pomocnicze 3.5%(od M) -- S --	%	3.50				
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0.08m-g/m	m-g	61.40				
7*		pryczepa dłuźycowa do samochodu 0.08m-g/m	m-g	61.40				
8*		żuraw samochodowy do 4 t 0.36m-g/m	m-g	276.30				
9*		spawarka spalinowa 0.31m-g/m	m-g	237.92				
10*		wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t 0.31m-g/m	m-g	237.92				
Razem z narzutami:								
89 d.3.2	KNR 4-02 0203-09ana- log	Wstawienie korka kanalizacyjnego o śr. 160 mm przedmiar = 223.00 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0.36r-g/szt. -- M --	r-g	80.28				
2*		korki kanalizacyjne o śr. 160 mm 1szt/szt.	szt	223.00				
3*		sznur konopny smołowany 0.17kg/szt.	kg	37.91				
4*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.00				
Razem z narzutami:								
90 d.3.2	KNNR 6 0702-01 ana- logia	Oznakowanie przykanalików przedmiar = 223.00 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0.753*0.3=0.2259r-g/szt. -- M --	r-g	50.38				
2*		słupki z rur stalowych o średnicy 50 mm 10.9*0.2=2.18kg/szt.	kg	486.14				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.20				
Razem z narzutami:								
91 d.3.2	KNR 2-18 9913b-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy próbach szczelności przewodów z rur PCW o śr. 160 mm przedmiar = 151.90 [10m różn.]	10m różn					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.09*0.955=0.08595r-g/10m różn.	r-g	13.06				
2*		-- M -- woda 0.5m ³ /10m różn.	m ³	75.95				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Razem dział: Przyłącza - rurociągi								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Razem dział: PRZYŁĄCZA W PASIE DROGOWYM								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		POMPOWNIÉ ŚCIEKÓW						
4.1		Roboty budowlane						
92 d.4.1	KNNR 4 1407-01	Deskowanie płyty fundamentowej przedmiar = 6.12 m ² -- R -- robocizna 1.3r-g/m ² -- M --	m ²					
1*		drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane 0.004m ³ /m ²	m ³	7.96				
2*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.002m ³ /m ²	m ³	0.02				
3*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.002m ³ /m ²	m ³	0.01				
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.13kg/m ²	kg	0.80				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.50				
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/m ²	m-g	0.06				
Razem z narzutami:								
93 d.4.1	KNNR 4 1403-02	Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych o śr.stali pow.8 do 14 mm przedmiar = 0.13 t -- R -- robocizna 17.7r-g/t	t					
1*			r-g	2.30				
Razem z narzutami:								
94 d.4.1	KNNR 4 1408-01	Podłoże z betonu - transport mieszanki betonowej japonkami przedmiar = 0.62 m ³ -- R -- robocizna 1.97r-g/m ³ -- M --	m ³					
1*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10 1.02m ³ /m ³	m ³	1.22				
2*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	0.63				
3*				2.50				
Razem z narzutami:								
95 d.4.1	KNNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - płyta fundamentowa przedmiar = 2.50 m ³ -- R -- robocizna 1.97r-g/m ³ -- M --	m ³					
1*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15 1.02m ³ /m ³	m ³	4.92				
2*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.55				
3*				2.50				
Razem z narzutami:								
96 d.4.1	KNNR 4 1511-01	Izolacje fundamentu dyspersją asfaltowo-gumową i folią izolacyjną wodoodporną przedmiar = 5.64 m ² -- R -- robocizna 0.408r-g/m ² -- M --	m ²					
1*		roztwór asfaltowy do gruntowania 0.3kg/m ²	kg	2.30				
2*		dyspersja asfaltowo-gumowa 3.6kg/m ²	kg	1.69				
3*		folia izolacyjna wodoodporna gr. 2-2.5mm 1.2m ² /m ²	kg	20.30				
4*		materiały pomocnicze 3.5%(od M) -- S --	m ²	6.77				
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0127m-g/m ²	%	3.50				
6*		kocioł do grzania lepiku 50-100dm ³ 0.194m-g/m ²	m-g	0.07				
7*			m-g	1.09				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
97	KNR 2-02 d.4.1 1925-03	Montaż elementów prefabrykowanych - płyta nawierzchniowa G=3480 kg V= 1,393 m3 przedmiar = 1.00 elem. -- R --	ele m.					
1*		robocizna 2.7r-g/elem. -- M --	r-g	2.70				
2*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15 0.107m ³ /elem.	m ³	0.11				
3*		Zaprawa cementowa M 12 0.011m ³ /elem.	m ³	0.01				
4*		papa asfaltowa izolacyjna 0.18m ² /elem.	m ²	0.18				
5*		Kit uszczelniający trwale plastyczny asfaltowo- kautuczukowy 1.62kg/elem.	kg	1.62				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M2+M3+M4+M5)	%	1.50				
7*		płyta prefabrykowana nawierzchniowa 1szt/elem. -- S --	szt	1.00				
8*		Samochód skrzyniowy z wciągarką o ładowności 5-10 t (1) 0.06m-g/elem.	m-g	0.06				
9*		Żuraw samochodowy o udźwigu 5-6t (1) 0.31m-g/elem.	m-g	0.31				
Razem z narzutami:								
98	KNR 2-02 d.4.1 1925-03	Montaż elementów prefabrykowanych - pierścień odciążający V=1,5 m3 G=3500 kg przedmiar = 1.00 elem. -- R --	ele m.					
1*		robocizna 2.7r-g/elem. -- M --	r-g	2.70				
2*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15 0.107m ³ /elem.	m ³	0.11				
3*		Zaprawa cementowa M 12 0.011m ³ /elem.	m ³	0.01				
4*		Prefabrykaty zbrojarskie z prętów stalowych okrągłych gładkich 0.82kg/elem.	kg	0.82				
5*		papa asfaltowa izolacyjna 0.18m ² /elem.	m ²	0.18				
6*		Kit uszczelniający trwale plastyczny asfaltowo- kautuczukowy 1.62kg/elem.	kg	1.62				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M2+M3+M4+M5+M6)	%	1.50				
8*		pierścień odciążający G=3,50 t 1szt/elem. -- S --	szt	1.00				
9*		Samochód skrzyniowy z wciągarką o ładowności 5-10 t (1) 0.06m-g/elem.	m-g	0.06				
10*		Żuraw samochodowy o udźwigu 5-6t (1) 0.31m-g/elem.	m-g	0.31				
Razem z narzutami:								
99	KNR 2-18 d.4.1 0913-03	Właz żeliwny śr.600 mm przedmiar = 2.00 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 1.98*0.955=1.8909r-g/szt. -- M --	r-g	3.78				
2*		Zaprawa cementowa M 12 0.01m ³ /szt.	m ³	0.02				
3*		właz kanałowy żeliwny typu ciężkiego śr. 600 mm 1szt./szt.	szt.	2.00				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.50				
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0.4m-g/szt.	m-g	0.80				
Razem z narzutami:								
Razem dział: Roboty budowlane								
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	NakŁady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4.2		Technologia						
100 d.4.2	KNR 7-16 1202-10 ana- logia	Montaż przepompowni ścieków - zbiornik do- starczony w całości z kompletnym wyposaże- niem, pompy 2 szt, w tym j rezerwowa przedmiar = 1.00 kpl. -- R -- robocizna 44.26*0.955=42.2683r-g/kpl. -- M -- kompletna przepompownia ścieków z pompa- mi - szt 2 1kpl/kpl. materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S -- Żuraw samochodowy o udźwigu 12-16t (1) 7.22m-g/kpl. ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) 1.07m-g/kpl. Przyczepa skrzyniowa o ładowności 10.0 t 1.07m-g/kpl.	kpl. r-g kpl % m-g m-g m-g	 42.27 1.00 1.50 7.22 1.07 1.07				
Razem z narzutami:								
101 d.4.2		Wymiana pomp w pompowni P2 - szt 2 w tym jedna rezerwowa przedmiar = 1.00 kpl -- M -- wymiana pomp - szt 2 w tym jedna rezerwowa 1kpl/kpl	kpl kpl	 1.00				
Razem z narzutami:								
Razem dział: Technologia								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Razem dział: POMPOWNI ŚCIEKÓW								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ROZBIÓRKA I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI			
1	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1	0101-02		m	1250.50	
	powiatowe	677.00+249.00-15.50+325.00+15.00	m	860.50	
	gminne	92.00+210.50+239.00+22.00+5.00+121.00+147.00+12.00+12.00	m		
				RAZEM	2111.00
2	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
d.1	0102-02		m ²	843.00	
	W.Polskiego	281.00*(4.00-1.00)	m ²	831.60	
		396.00*(4.00-1.90)	m ²	40.30	
	Rt	(7.00+6.00)*(4.00-0.90)	m ²	747.00	
	Katowicka	249.00*(4.00-1.00)	m ²	399.00	
	Spacerowa	133.00*(4.00-1.00)	m ²	434.70	
	"-	(192.00+15.00)*(4.00-1.90)	m ²		
		A (suma częściowa)		-----	
			m ²	3295.60	
	stud.	-144.30	m ²	-144.30	
				RAZEM	3151.30
3	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 13 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - drogi powiatowe	m ²		
d.1	0104-03		m ²	1033.40	
	W.Polskiego,	281.00*1.00+396.00*1.90	m ²		
	Swoj.		m ²	360.00	
	dz.181	20.00*8.00+25.00*8.00	m ²	233.50	
	Katowicka	(249.00-15.50)*1.00	m ²	133.00	
	Spacerowa	133.00*1.00	m ²	393.30	
	"-	(192.00+15.00)*1.90	m ²		
		A (suma częściowa)		-----	
			m ²	2153.20	
	poszerz.stud	(3.00-1.00)*3.00*18	m ²	108.00	
	z.		m ²	36.30	
		(3.00-1.90)*3.00*11	m ²		
		B (suma częściowa)		-----	
			m ²	144.30	
				RAZEM	2297.50
4	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - drogi gminne-asfalt.	m ²		
d.1	0104-03		m ²	266.80	
	Światowida	92.00*(1.90+0.50*2)	m ²	421.00	
	Śląska	(235.00-9.00-15.50)*(1.00+0.50*2)	m ²	532.00	
	Krakowska	239.00*(1.00+0.50*2)+(22.00+5.00)*(1.00+0.50*2)	m ²	206.00	
	Świerkowa	(417.00-317.50+3.50)*(1.00+0.50*2)	m ²		
	Toruńska	(147.00+12.00)*(1.00+0.50*2)	m ²	24.00	
	Sandomierska	12.00*(1.00+0.50*2)	m ²		
		A (suma częściowa)		-----	
			m ²	1449.80	
	poszerz.stud.	(3.00-1.00)*3.00*14	m ²	84.00	
				RAZEM	1533.80
5	KNNR 6	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki regularnej na podsypce piaskowej	m ²		
d.1	0803-06		m ²	84.00	
	Sadowa	42.00*2.00	m ²	599.00	
		(294.50+5.00)*2.00	m ²	6.00	
		3.00*(3.00-1.00)			
				RAZEM	689.00
6	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
d.1	0802-06		m ²	15.50	
	teren P2	15.50*1.00			
				RAZEM	15.50
7	KNNR 6	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej	m		
d.1	0806-01		m	859.50	
	W.Polsk,	827.00-5.50+6.00+2.00*16	m	90.00	
	Światow.		m	338.50	
	dz.181	20.00*2+25.00*2	m	490.00	
	Spacerowa	325.00-8.50+2.00*11	m		
	Śląska,Kato-	498.00-9.00-15.50*2+2.00*16	m	40.00	
	wicka		m	282.00	
	Pl.Gwiaźdz.	40.00	m	121.00	
	Krakowska	239.00+27.00+2.00*8	m	178.50	
	Świerkowa	105.00+2.00*8	m		
	Toruńska	262.50-104.00+2.00*10	m	12.00	
	193-212				
	Sandomierska	12.00	m		
		A (suma częściowa)		-----	
			m	2411.50	
	Sadowa	295.00	m	295.00	
				RAZEM	2706.50
8	KNNR 6	Rozebranie chodników z kostki betonowej na podsypce piaskowej	m ²		
d.1	0805-06				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	Katowicka Pl.Gwiaźdz. Armii Ludo- wej	(67.00+34.00+25.00)*1.50 34.00*1.50 (68.50-5.50)*2.00 (188.00+10.00+16.50)*2.00 96.00*3.00 (603.50-50.00-95.50-44.00)*2.00 95.50*3.00 3.00*3.00*6	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	189.00 51.00 126.00 429.00 288.00 828.00 286.50 54.00	
				RAZEM	2251.50
9	KNNR 6 d.1 0806-08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piasko- wej 67.00+34.00*2+68.50+188.00+10.00+16.50+96.00+603.50-44.00	m m	 1073.50	
				RAZEM	1073.50
10	KNNR 6 d.1 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 25 cm mechanicznie 2297.50 683.00 (67.00+34.00+25.00+34.00+63.00+214.50+414.00)*1.00 (96.00+95.50)*1.90 A (suma częściowa) stud.poszerz. (3.00-1.00)*3.00*18 (3.00-1.90)*3.00*11 B (suma częściowa) stud.posz, kost. (3.00-1.00)*3.00*1	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 2297.50 683.00 851.50 363.85 4195.85 108.00 36.30 144.30 6.00	
				RAZEM	4346.15
11	KNNR 6 d.1 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 35 cm mechanicznie 92.00*1.90 211.00*1.00 (239.00+22.00)*1.00 103.50*1.00 159.00*1.00 12.00*1.00 A (suma częściowa) (3.00-1.00)*3.00*14	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 174.80 211.00 261.00 103.50 159.00 12.00 921.30 84.00	
				RAZEM	1005.30
12	KNNR 6 d.1 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie 15.50	m ² m ²	 15.50	
				RAZEM	15.50
13	KNR-W 4-01 d.1 0109-19	Wywiezienie samochodami samowładowniczymi gruzu na odległość 1 km 2297.50*0.13 1533.80*0.10 689.00*0.08 15.50*0.15 2706.50*0.20*0.30 2251.50*0.08 1073.50*0.30*0.08 4346.15*0.25 1005.30*0.35 15.50*0.15	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 298.68 153.38 55.12 2.32 162.39 180.12 25.76 1086.54 351.86 2.32	
				RAZEM	2318.49
14	KNR-W 4-01 d.1 0109-20	Wywiezienie samochodami samowładowniczymi gruzu z rozbieganych kons- trukcji na każdy następny 1 km 2318.49+3151.30*0.04	m ³ m ³	 2444.54	
				RAZEM	2444.54
15	KNNR 6 d.1 0104-01 powiatowa	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm 2297.50	m ² m ²	 2297.50	
				RAZEM	2297.50
16	KNNR 6 d.1 0107-02 powiatowa gminne asf. kostka beton ~ P2	Podbudowa z tłucznia kamiennego sortowanego i zagęszczanego mechanicz- nie o gr. ponad 10 cm 2297.50*0.20 1005.30*0.20 689.00*0.15 15.50*0.15	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 459.50 201.06 103.35 2.32	
				RAZEM	766.23
17	KNNR 6 d.1 0112-05 chodnik	Podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 10 cm zagęszczanych mechanicznie 2251.50	m ² m ²	 2251.50	
				RAZEM	2251.50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNNR 6 d.1 0111-02 gmin.asf, chodn.	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m ² , warstwa gr.15 cm 1005.30+2251.50	m ² m ²	3256.80	
				RAZEM	3256.80
19	KNNR 6 d.1 0111-01 kostka	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 20 kg/m ² , warstwa gr.10 cm 689.00	m ² m ²	689.00	
				RAZEM	689.00
20	KNNR 6 d.1 0308-03 powiatowe	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 9 cm (warstwa wiążąca) 2297.50	m ² m ²	2297.50	
				RAZEM	2297.50
21	KNNR 6 d.1 0309-02 powiatowe	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) 2297.50+3151.30	m ² m ²	5448.80	
				RAZEM	5448.80
22	KNNR 6 d.1 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni bitumicznej pod dywanik asfaltowy 5448.80	m ² m ²	5448.80	
				RAZEM	5448.80
23	KNNR 6 d.1 1005-07	Skropienie asfaltem podbudowy 5448.80	m ² m ²	5448.80	
				RAZEM	5448.80
24	KNNR 6 d.1 0308-03 gm.asf.	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) 1533.80	m ² m ²	1533.80	
				RAZEM	1533.80
25	KNNR 6 d.1 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) 1533.80	m ² m ²	1533.80	
				RAZEM	1533.80
26	KNNR 6 d.1 0401-02	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm bez ław na podsypce piaskowej 2411.50	m m	2411.50	
				RAZEM	2411.50
27	KNR 0-11 d.1 0321-02	Chodniki z kostki betonowej wibroprasowanej grubości 80 mm typu 60/6 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem 2251.50	m ² m ²	2251.50	
				RAZEM	2251.50
28	KNR 0-11 d.1 0318-02	Obrzeża z kostki betonowej wibroprasowanej grubości 80 mm typu 20 na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 1039.50	m ² m ²	1039.50	
				RAZEM	1039.50
29	KNR 0-11 d.1 0316-02	Nawierzchnie z kostki betonowej wibroprasowanej grubości 80 mm typu 20 na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem - odzysk 70% 689.00	m ² m ²	689.00	
				RAZEM	689.00
30	KNR 0-11 d.1 0318-02	Obramowania z kostki betonowej wibroprasowanej grubości 80 mm typu 20 na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 295.00	m ² m ²	295.00	
				RAZEM	295.00
31	KNNR 6 d.1 0109-02 P2	Nawierzchnia betonowa gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą 15.50	m ² m ²	15.50	
				RAZEM	15.50
32	KNNR 1 d.1 0502-01 grunt.-Sos- nowa Sandomiers- ka Swojska Spokojna Świerkowa	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III - drogi gruntowe (145.00+85.00+110.00+115.00)*3.00 (150.00+386.00)*3.00 (128.00+270.00+245.00)*3.00 272.00*3.00 318.00*3.00	m ² m ² m ² m ² m ²	1365.00 1608.00 1929.00 816.00 954.00	
				RAZEM	6672.00
33	KNNR 6 d.1 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 12 cm 6672.00	m ² m ²	6672.00	
				RAZEM	6672.00
34	KNNR 6 d.1 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6672.00	m ²	6672.00	
				RAZEM	6672.00
35	KNR 2-01 d.1 0125-02 teren P2 rondo	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem 25.00*1.50 14.00*1.50	m ² m ² m ²	37.50 21.00	
				RAZEM	58.50
36	KNR 2-01 d.1 0125-06	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) z darnią z przerzutem - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości 58.50*3	m ² m ²	175.50	
				RAZEM	175.50
37	KNNR 1 d.1 0504-03	Ręczne rozplantowanie humusu 58.50*0.30	m ³ m ³	17.55	
				RAZEM	17.55
38	KNNR 6 d.1 1302-02	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 20 cm 354.00+150.00	m m	504.00	
				RAZEM	504.00
2		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ			
2.1		Roboty ziemne			
39	KNNR 1 d.2. 0210-02 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m ³		
	W.Polskiego 1-7	Potrąca się warstwy nawierzchni 163.00*1.00*(2.28-0.45+0.15)	m ³	322.74	
	7-15	199.00*1.00*(2.29-0.38+0.15)	m ³	409.94	
	15-38	396.50*1.00*(2.29-0.38+0.15)	m ³	816.79	
	38-40	(68.50-5.50)*1.00*(2.29-0.33+0.15)	m ³	132.93	
	7-7a	5.50*1.00*(2.21-0.45+0.15)	m ³	10.50	
	6-62 Space- rowa	(325.00-8.50)*1.00*(2.25-0.38+0.15)	m ³	639.33	
	6- 160Swojs.Sa nd	1002.00*1.00*(2.48+0.15)	m ³	2635.26	
	15-80 Sosno- wa	(75.00-11.50)*1.00*(2.06+0.15)	m ³	140.34	
	27-88 Śląska	(235.00-9.00-15.50)*1.00*(2.22-0.45+0.15)	m ³	404.16	
	88-89 humus	14.00*1.00*(1.97-0.30+0.15)	m ³	25.48	
	89-104Kato- wicka	(249.00-15.50)*1.00*(2.10-0.38+0.15)	m ³	436.64	
	51-71 Sosno- wa	182.00*1.00*(1.65+0.15)	m ³	327.60	
	51-76 Sosno- wa	75.00*1.00*(2.10+0.15)	m ³	168.75	
	85-123 Kra- kowska	239.00*1.00*(2.24-0.45+0.15)	m ³	463.66	
	137-227Spo- kojna	397.50*1.00*(2.00+0.15)	m ³	854.62	
	138-172 aŚ- wierk.	314.00*1.00*(2.18+0.15)	m ³	731.62	
	172a-187 Świerk.	103.00*1.00*(2.17-0.45+0.15)	m ³	192.61	
	187-188a ~ PI.G.	25.00*1.00*(2.20+0.15)	m ³	58.75	
	188a-191So- dowa	41.50*1.00*(2.12-0.33+0.15)	m ³	80.51	
	169-193a Sosnowa	104.00*1.00*(2.21+0.15)	m ³	245.44	
	193a-212 To- ruńska	158.50*1.00*(2.13-0.45+0.15)	m ³	290.06	
	228-237 A.Ludowej	(151.00-17.00)*1.00*(2.04-0.33+0.15)	m ³	249.24	
	238-246 A.Ludowej	(210.00-15.50)*1.00*(2.06-0.33+0.15)	m ³	365.66	
		A (suma częściowa)	m ³	10002.63	
	P1-t 2a	106.00*0.90*(1.78-0.45+0.15)	m ³	141.19	
	t2a-t5a	(210.00-7.50)*0.90*(1.76-0.38+0.15)	m ³	278.84	
	t5a-t9	(227.00-11.50)*0.90*(1.67+0.15)	m ³	352.99	
	t9-t10	(343.50-32.00)*0.90*(1.44-0.38+0.15)	m ³	339.22	
	P2-t12	44.00*0.90*(1.53-0.30+0.15)	m ³	54.65	
	t12-s246	(559.50-11.60+50.00)*0.90*(1.50-0.33+0.15)	m ³	710.31	
		B (suma częściowa)	m ³	1877.20	
	powiat.	dokopanie dla studzienek śr. 1,20 m (3.00-1.90)*3.00*(2.50-0.38+0.15)*9 (3.00-1.00)*3.00*(2.50-0.38+0.15)*13	m ³ m ³ m ³	67.42 177.06	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	gminne	(3.00-1.00)*3.00*(2.42-0.45+0.15)*14	m ³	178.08	
	A.Lud.	(3.00-1.90)*3.00*(2.26-0.33+0.15)*2	m ³	13.73	
	jw	(3.00-1.00)*3.00*(2.26-0.33+0.15)*5	m ³	62.40	
	grunt.	(3.00-1.00)*3.00*(2.30+0.15)*31	m ³	455.70	
		C (suma częściowa)	m ³	-----	
				954.39	
	ręczne	10002.63+1877.20+954.39=12834,22 -1946.74	m ³	-1946.74	
				RAZEM	10887.48
40	KNNR 1 d.2. 0212-05 1	Wykopy jamiste o głęb.do 5.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. I-II	m ³		
	P1	3.00*3.00*4.35	m ³	39.15	
				RAZEM	39.15
41	KNNR 1 d.2. 0307-04 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
	kolizje 10%	2.00*(76+85)*(1.91+0.15) 12834.22*0.1	m ³ m ³	663.32 1283.42	
				RAZEM	1946.74
42	KNNR 4 d.2. 1207-01 1	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.350 mm w gruntach kat.I-II	m		
		5.50+8.50+11.50+9.00+15.50*2+17.00+15.50	m	98.00	
				RAZEM	98.00
43	KNNR 4 d.2. 1206-01 1	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200 mm w gruntach kat.I-II	m		
		11.50+7.50+11.60	m	30.60	
				RAZEM	30.60
44	KNNR 4 d.2. 1206-05 1	Przewierci o długości do 50 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200 mm w gruntach kat.I-II	m		
		32.00+50.00	m	82.00	
				RAZEM	82.00
45	KNNR 1 d.2. 0529-01 1	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości do 2 m	kpl.		
		76	kpl.	76.00	
				RAZEM	76.00
46	KNNR 1 d.2. 0527-01 1	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 2 m	kpl.		
		85	kpl.	85.00	
				RAZEM	85.00
47	KNNR 5 d.2. 0705-01 1	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych PVC o śr.110 mm na kablach energetycznych i telefonicznych	m		
		2.00*85	m	170.00	
				RAZEM	170.00
48	KNNR 1 d.2. 0313-01 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
	ks	(827.00-5.50)*2.44*2	m ²	4008.92	
		5.50*2.36*2	m ²	25.96	
		(325.00-8.50)*2.40*2	m ²	1519.20	
		1002.00*2.63*2	m ²	5270.52	
		75.00*2.21*2	m ²	331.50	
		(498.00-9.00-15.50*2)*2.25*2	m ²	2061.00	
		182.00*2.63*2	m ²	957.32	
		75.00*2.25*2	m ²	337.50	
		239.00*2.39*2	m ²	1142.42	
		397.00*2.15*2	m ²	1707.10	
		483.50*2.55*2	m ²	2465.85	
		262.50*2.36*2	m ²	1239.00	
		(151.00-17.00)*2.19*2	m ²	586.92	
		(210.00-15.50)*2.21*2	m ²	859.69	
	Rt P1	7.00*1.89*2+6.00*1.55*2	m ²	45.06	
	P2	(603.50-111.50-11.60-50.00)*1.66*2	m ²	1428.93	
		A (suma częściowa)	m ²	-----	
				23986.89	
	jednostronne	(886.50-7.00-6.00-11.50-7.50-32.00)*1.83	m ²	1505.18	
	P1		m ²		
	P2	(111.50-27.00)*1.65	m ²	139.42	
				RAZEM	25631.49

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49	KNNR 1 d.2. 0315-04 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką (3.00*4-1.00*2)*2.65*22 (3.00-4-1.00*2)*2.57*14 (3.00*4-1.00*2)*2.41*7 (3.00*4-1.00*2)*2.45*31	m ² m ² m ² m ²	 583.00 -107.94 168.70 759.50	
				RAZEM	1403.26
50	KNNR 1 d.2. 0315-05 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 3.00*4.35*4	m ² m ²	 52.20	
				RAZEM	52.20
51	KNNR 4 d.2. 1411-02 1	Podłoża pod kanały z piasku grub. 15 cm (4733.00-98.00)*1.00*0.15 (1490.00-112.60)*0.90*0.15 3.00*3.00*0.15*74 A (suma częściowa) 3.00*3.00*0.15*1	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 695.25 185.95 99.90 ----- 981.10 1.35	
				RAZEM	982.45
52	KNNR 1 d.2. 0318-03 + 1 piasek	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m piaskiem - obsypka (4733.00-98.00)*1.00*(0.20+0.30) (1490.00-112.60)*0.90*(0.11+0.30) A (suma częściowa) -4635.00*3.14*0.10*0.10 -1377.40*3.14*0.05*0.05	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 2317.50 508.26 ----- 2825.76 -145.54 -10.81	
				RAZEM	2669.41
53	KNNR 1 d.2. 0214-04 1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - gr.kat. I-II z wykopu 12834.22 -981.10-2825.76 -3.14*0.75*0.75*(2.12*22+1.97*14+1.93*7+2.30*31) A (suma częściowa) -874.65	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 12834.22 -3806.86 -280.89 ----- 8746.47 -874.65	
				RAZEM	7871.82
54	KNNR 1 d.2. 0318-03 1 10%	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 8746.47*0.10	m ³ m ³	 874.65	
				RAZEM	874.65
55	KNNR 1 d.2. 0319-05 1 podłoże płyta pomp. pompownia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 6.0 m piaskiem 39.15 -1.35 -0.62-2.50 -3.14*0.80*0.80*4.20	m ³ m ³ m ³ m ³	 39.15 -1.35 -3.12 -8.44	
				RAZEM	26.24
56	KNNR 1 d.2. 0408-01 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 2669.41+874.65+26.24	m ³ m ³	 3570.30	
				RAZEM	3570.30
57	KNNR 1 d.2. 0205-04 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. 12834.22+39.15 -8746.47	m ³ m ³ m ³	 12873.37 -8746.47	
				RAZEM	4126.90
58	KNNR 1 d.2. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) za nast. 4 km 4126.90	m ³ m ³	 4126.90	
				RAZEM	4126.90
2.2		Odwodnienie na czas robót			
59	KNNR 1 d.2. 0605-02 2	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m. 250.00+6.00+60.00+400.00+400.00	szt. szt.	 1116.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1116.00
60	wycena włas- d.2. na 2	Pompowanie wody (orientacyjnie)-rozliczyć wg dziennika budowy	godz		
		3000.00	godz	3000.00	
				RAZEM	3000.00
61	KNNR 1 d.2. 0613-01 2	Rurociągi PVC(tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m		
		250.00	m	250.00	
				RAZEM	250.00
2.3		Rurociągi kan.sanitarnej, studzienki			
62	KNNR 4 d.2. 1308-03 3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		827.00+5.50+325.00+1002.00+75.00+498.00+182.00+75.00+239.00+397.50+483.50+262.50+151.00+210.00	m	4733.00	
				RAZEM	4733.00
63	KNNR 4 d.2. 1209-01 3	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 200 mm w rurach ochronnych (bez kosztu rur)	m		
		5.50+8.50+11.50+9.00+15.50*2+17.00+15.50	m	98.00	
				RAZEM	98.00
64	KNNR 4 d.2. 1322-03 3	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-trójniki o śr.200/160mm	szt		
		22+13+7+2+12+1+12+6+17+15+3+3	szt	113.00	
				RAZEM	113.00
65	KNNR 4 d.2. 1423-03 3	Studzienki z kręgów żelbetowych o śr.1200 mm z dnem prefabrykowanym	m		
		13+4+13+1+10+3+1+4+6+7+5+3+4 = szt 74 2.20*74	m	162.80	
				RAZEM	162.80
66	KNNR 4 d.2. 1421-03 3	Płyty żelbetowe przejściowe na studniach o śr.1400/600 mm	kpl.		
		74	kpl.	74.00	
				RAZEM	74.00
67	KNNR 4 d.2. 1429-01 3	Osadzenie włazów żeliwnych typu ciężkiego śr. 600 mm	szt		
		74	szt	74.00	
				RAZEM	74.00
68	KNNR 4 d.2. 1417-02 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 400 mm kompletne z płytą pokrywową i włazem	szt		
		7+1+6+18+1+2+7+2+3+5+6+1+3+1	szt	63.00	
				RAZEM	63.00
69	KNNR 4 d.2. 1511-01 3	Izolacje z studzienek folią izolacyjną wodoodporną	m ²		
		3.14*1.50*2.40*1.3*74	m ²	1087.44	
				RAZEM	1087.44
70	KNNR 4 d.2. 1610-02 3	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 200 mm	odc. -1 prób.		
		96	odc. -1 prób.	96.00	
				RAZEM	96.00
2.4		Rurociąg tłoczny			
71	KNNR 4 d.2. 1009-04 4	Rurociąg tłoczny - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		886.50+603.50	m	1490.00	
				RAZEM	1490.00
72	KNNR 4 d.2. 1010-04 4	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
		75	złącz.	75.00	
				RAZEM	75.00
73	KNNR 4 d.2. 1010-04 4	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm montaż łuków	złącz.		
		26*2	złącz.	52.00	
				RAZEM	52.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74	KNNR 4 d.2. 1209-01 4	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 110 mm w rurach ochronnych 11.50+7.50+32.00+11.60+50.00	m m	 112.60	 RAZEM 112.60
75	KNNR 4 d.2. 1606-01 4	Próba wodna szczelności rurocigu PE o śr. 110 mm 7	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 7.00	 RAZEM 7.00
76	KNNR 4 d.2. 9914c-02 4	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PE o śr. 100 mm (1490.00-7*200)*0.10	10m różn. 10m różn.	 9.00	 RAZEM 9.00
3		PRZYŁĄCZA W PASIE DROGOWYM			
3.1		Roboty ziemne			
77	KNNR 1 d.3. 0307-04 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV wg zestawienia w proj. (1519.00-767.50)*0.90*(2.25+0.15)	m ³ m ³	 1623.24	 RAZEM 1623.24
78	KNNR 4 d.3. 1206-01 1	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.250 mm w gruntach kat.I-II 767.50	m m	 767.50	 RAZEM 767.50
79	KNNR 1 d.3. 0313-01 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 1623.24/0.90*2	m ² m ²	 3607.20	 RAZEM 3607.20
80	KNNR 1 d.3. 0529-01 1	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości do 2 m 62	kpl. kpl.	 62.00	 RAZEM 62.00
81	KNNR 1 d.3. 0527-01 1	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 2 m 98	kpl. kpl.	 98.00	 RAZEM 98.00
82	KNNR 5 d.3. 0705-01 1	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych PVC o śr.110 mm na kablach energetycznych i telefonicznych 2.00*98	m m	 196.00	 RAZEM 196.00
83	KNNR 4 d.3. 1411-02 1	Podłoża pod kanały z piasku grub. 15 cm (1519.00-767.50)*0.90*0.15	m ³ m ³	 101.45	 RAZEM 101.45
84	KNNR 1 d.3. 0318-03 + 1 piasek	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m piaskiem - obsypka 751.50*0.90*(0.16+0.30) -751.50*3.14*0.08*0.08	m ³ m ³ m ³	 311.12 -15.10	 RAZEM 296.02
85	KNNR 1 d.3. 0408-02 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi 296.02	m ³ m ³	 296.02	 RAZEM 296.02
86	KNNR 1 d.3. 0214-04 1	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II 1623.24-101.45-311.12	m ³ m ³	 1210.67	 RAZEM 1210.67
3.2		Przyłącza - rurociągi			
87	KNNR 4 d.3. 1308-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm-przyłącza 1519.00	m m	 1519.00	 RAZEM 1519.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88	KNNR 4 d.3. 1209-01 2	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 160 mm w rurach ochronnych 767.50	m m	 767.50	 RAZEM 767.50
89	KNR 4-02 d.3. 0203-09ana- 2 log	Wstawienie korka kanalizacyjnego o śr. 160 mm 223	szt. szt.	 223.00	 RAZEM 223.00
90	KNNR 6 d.3. 0702-01 ana- 2 logia	Oznakowanie przykanalików 223	szt. szt.	 223.00	 RAZEM 223.00
91	KNR 2-18 d.3. 9913b-02 2	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy próbach szczelności przewodów z rur PCW o śr. 160 mm 1519.00*0.10	10m różn. 10m różn.	 151.90	 RAZEM 151.90
4		POMPOWNIÉ ŚCIEKÓW			
4.1		Roboty budowlane			
92	KNNR 4 d.4. 1407-01 1	Deskowanie płyty fundamentowej 0.50*0.50*4+0.40*0.50*4 2.40*0.45*4	m ² m ² m ²	 1.80 4.32	 RAZEM 6.12
93	KNNR 4 d.4. 1403-02 1	Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych o śr.stali pow.8 do 14 mm 120.00*0.001*1.05	t t	 0.13	 RAZEM 0.13
94	KNNR 4 d.4. 1408-01 1	Podłóże z betonu - transport mieszanki betonowej japonkami 2.50*2.50*0.10	m ³ m ³	 0.62	 RAZEM 0.62
95	KNNR 4 d.4. 1408-01 1	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - płyta fundamentowa 0.50*0.50*0.50+0.40*0.40*0.50 2.40*2.40*0.40	m ³ m ³ m ³	 0.20 2.30	 RAZEM 2.50
96	KNNR 4 d.4. 1511-01 1	Izolacje fundamentu dyspersją asfaltowo-gumową i folią izolacyjną wodoodporną 2.40*0.40*4+0.50*0.50*4+0.40*0.50*4	m ² m ²	 5.64	 RAZEM 5.64
97	KNR 2-02 d.4. 1925-03 1	Montaż elementów prefabrykowanych - płyta nawierzchniowa G=3480 kg V=1,393 m ³ 1	elem. elem.	 1.00	 RAZEM 1.00
98	KNR 2-02 d.4. 1925-03 1	Montaż elementów prefabrykowanych - pierścień odciążający V=1,5 m ³ G=3500 kg 1	elem. elem.	 1.00	 RAZEM 1.00
99	KNR 2-18 d.4. 0913-03 1	Właz żeliwny śr.600 mm 2	szt. szt.	 2.00	 RAZEM 2.00
4.2		Technologia			
100	KNR 7-16 d.4. 1202-10 ana- 2 logia	Montaż przepompowni ścieków - zbiornik dostarczony w całości z kompletnym wyposażeniem, pompy 2 szt, w tym j rezerwowa 1	kpl. kpl.	 1.00	 RAZEM 1.00
101	d.4. 2	Wymiana pomp w pompowni P2 - szt 2 w tym jedna rezerwowa 1	kpl. kpl.	 1.00	 RAZEM 1.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	76659.38		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	olej napędowy	dm ³	98.08		98.08			
2.	asfalt drogowy D-200	kg	2778.89		2778.89			
3.	drut stalowy okrągły miękki śr.5 mm	kg	732.00		732.00			
4.	pale szalunkowe stalowe	t	20.84		20.84			
5.	słupki z rur stalowych o średnicy 50 mm	kg	486.14		486.14			
6.	Prefabrykaty zbrojarskie z prętów stalowych okrągłych gładkich	kg	0.82		0.82			
7.	elektrody stalowe	100 szt.	443.08		443.08			
8.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.80		0.80			
9.	kłamry ciesielskie	kg	3822.76		3822.76			
10.	folia izolacyjna wodoodporna gr. 2-2.5mm	m ²	1311.70		1311.70			
11.	kliniec kamienny	t	153.25		153.25			
12.	miął kamienny	t	172.03		172.03			
13.	tluczeń kamienny sortowany	t	4356.39		4356.39			
14.	piasek	m ³	6217.65		6217.65			
15.	pospółka	m ³	289.53		289.53			
16.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	135.22		135.22			
17.	pierścień odciążający G=3,50 t	szt	1.00		1.00			
18.	płyta prefabrykowana nawierzchniowa	szt	1.00		1.00			
19.	kostka betonowa wibroprasowana grub.80 mm	m ²	3887.52		3887.52			
20.	krawężnik drogowy betonowy 20x30 cm	m	2459.73		2459.73			
21.	dyspersja asfaltowo-gumowa	kg	5309.12		5309.12			
22.	Kit uszczelniający trwale plastyczny asfaltowo-kauczukowy	kg	3.24		3.24			
23.	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	946.56		946.56			
24.	papa asfaltowa izolacyjna	m ²	0.95		0.95			
25.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10	m ³	0.63		0.63			
26.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15	m ³	2.76		2.76			
27.	Beton zwykły B20	m ³	2.36		2.36			
28.	Zaprawa cementowa M 12	m ³	0.04		0.04			
29.	zaprawa cementowa M 7	m ³	1.48		1.48			
30.	mieszanka mineralno-asfaltowa, warstwa ścierna	t	712.23		712.23			
31.	mieszanka mineralno-asfaltowa, warstwa wiążąca	t	743.52		743.52			
32.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.01		0.01			
33.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	2.89		2.89			
34.	krawędziaki iglaste kl. II	m ³	1.98		1.98			
35.	bale iglaste obrzynane nasycone gr.50-64 mm kl.III	m ³	30.81		30.81			
36.	krawędziaki iglaste nasycone kl.II	m ³	5.46		5.46			
37.	drewno iglaste, okrągłe nasycone na stemple	m ³	36.74		36.74			
38.	koryto drewniane	m ²	18.30		18.30			
39.	woda	m ³	1120.04		1120.04			
40.	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane	m ³	6.70		6.70			
41.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	154.50		154.50			
42.	rury PE o śr.200 mm	m	114.85		114.85			
43.	rury PE o śr.250 mm	m	782.85		782.85			
44.	rury PE o śr.350 mm	m	99.96		99.96			
45.	kołnierze zaślepiające o śr. do 100 mm	szt.	1.40		1.40			
46.	korki kanalizacyjne o śr. 160 mm	szt	223.00		223.00			
47.	kręgi żelbetowe wys.1000 mm o śr. 1200 mm z dnem prefabrykowanym	szt.	74.07		74.07			
48.	kręgi żelbetowe wys.600 mm o śr. 1200 mm	szt.	148.15		148.15			
49.	płyta żelbetowa 1400/600 mm	szt.	74.00		74.00			
50.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej, kielichowa, o średnicy 110x3,0 mm	m	15.00		15.00			
51.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	1549.38		1549.38			
52.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	4827.66		4827.66			
53.	rury z polietylenu PE o śr.zewnętrznej 110 mm	m	1519.80		1519.80			
54.	rury osłonowe dwudzielne o śr.110mm	m	380.64		380.64			
55.	trójniki PVC o śr.200/160 mm z uszczelką	szt	113.00		113.00			
56.	tuleja z PE dla luźnych kołnierzy stalowych śr. 110 mm	szt.	1.40		1.40			
57.	łuki PE o śr. 110mm	szt	26.00		26.00			
58.	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe 100 mm	szt.	0.70		0.70			
59.	wąż gumowy śr. 50 mm	m	223.20		223.20			
60.	manszety śr. 200/110 mm	szt	20.04		20.04			
61.	manszety śr. 250/160 mm	szt	161.94		161.94			
62.	manszety śr. 350/200 mm	szt	16.07		16.07			
63.	właz kanałowy żeliwny typu ciężkiego śr. 600 mm	szt.	76.00		76.00			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
64.	stopnie włazowe Źeliwne	szt	537.24		537.24			
65.	kompletna studzienka Źr. 400 mm w systemie przyjetych rur	szt	63.00		63.00			
66.	igiofiltry (igły)	szt	113.83		113.83			
67.	kolektor ssący z rur stalowych kotwiczonych Źr. 200 mm	m	55.80		55.80			
68.	Podparcie Źlizgowe dla rur o Źrednicy 110mm	szt	90.08		90.08			
69.	Podparcie Źlizgowe dla rur o Źrednicy 160mm	szt	614.00		614.00			
70.	podpory Źlizgowe dla rur 200	szt	78.40		78.40			
71.	konstrukcja podwieszonych l=4,0 m	kpl	34.50		34.50			
72.	Źruby stalowe Źredniokładowe z nakrętkami i podkładkami	kg	716.46		716.46			
73.	uszczelki gumowe płaskie 200 mm	szt	96.00		96.00			
74.	sznur konopny smołowany	kg	37.91		37.91			
75.	kompletna przepompownia Źcieków z pompami - szt 2	kpl	1.00		1.00			
76.	wymiana pomp - szt 2 w tym jedna rezerwowa	kpl	1.00		1.00			
77.	materiały pomocnicze	Źł						
RAZEM								

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka 0.60 m3	m-g	430.99		
2.	koparka 1.20 m3	m-g	136.38		
3.	spycharka gaŹsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	271.04		
4.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	50.06		
5.	zrywarka przyczepna	m-g	76.05		
6.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	692.80		
7.	walec statyczny samojezdny ogumiony 10 t	m-g	198.99		
8.	walec wibracyjny samojezdny 13 t	m-g	0.78		
9.	walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t	m-g	15.28		
10.	zagęszczarka wibracyjna spalinowa	m-g	769.57		
11.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	1272.66		
12.	frezarka do nawierzchni drogowych z podajnikiem 2,0 m	m-g	13.87		
13.	gruntofrezarka (bez ciągnika) kpl.	m-g	105.11		
14.	pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h	m-g	3334.80		
15.	maszyna do wierceń poziomych WP 15/25	m-g	1010.20		
16.	maszyna do wierceń poziomych WP 30/60	m-g	115.64		
17.	młot wyburzeniowy hydrauliczny na podwoziu gaŹsienicowym 110 kW (150 KM)	m-g	103.97		
18.	Źuraw samochodowy do 4 t	m-g	1035.15		
19.	Źuraw samochodowy o udźwigu 5-6t (1)	m-g	0.62		
20.	Źuraw samochodowy o udźwigu 12-16t (1)	m-g	7.22		
21.	wyciąg do urobku ziemi z napędem spalinowym 0.18 t	m-g	1125.84		
22.	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t	m-g	303.21		
23.	ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM)	m-g	76.81		
24.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	48.42		
25.	ciągnik gaŹsienicowy 55 kW (75KM)	m-g	95.83		
26.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	472.94		
27.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	736.31		
28.	Samochód skrzyniowy z wciągarką o ładowności 5-10 t (1)	m-g	0.12		
29.	Przyczepa skrzyniowa o ładowności 10.0 t	m-g	1.07		
30.	przyczepa dłuŹycowa do samochodu	m-g	145.24		
31.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	3302.38		
32.	samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	675.16		
33.	samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	321.65		
34.	mieszarka do stabilizacji gruntu doczepna (bez ciągnika) szerokości 1,9-2,3 m	m-g	95.83		
35.	kocioł do grzania lepiku 50-100dm3	m-g	212.06		
36.	skraplarka do bitumu z mechaniczną pompą 1500 dm3	m-g	66.48		
37.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	103.17		
38.	szczotka mechaniczna (bez ciągnika)	m-g	9.26		
39.	piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	242.76		
40.	spawarka spalinowa	m-g	1429.05		
41.	zgrzewarka do rur PE, PEHD	m-g	82.55		
42.	piła do ciecicia płytek	m-g	131.48		
43.	agregat prądowtórcozy 55 kVA	m-g	82.55		
44.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	4.59		
RAZEM					

Słownie: