

**Inwestor:**  
GMINA SOMPOLNO  
ul.11 Listopada 15, 62-610 Sompolno

## **Kosztorys Bez Wyceny**

**Nazwa budowy:** BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W M. BIELE

**Adres budowy:** obręb 0001 Biele, jedn.ew.301010\_5 Sompolno,dz. nr 5/4, 5/5, 5/6, 7/19, 7/34, 7/40, 7/54, 7/59, 7/20, 7/60, 7/124, 7/123, 7/130, 7/126, 8/1, 41/2, 159/2, 162, 191

**Obiekt:** Sieć kanalizacji sanitarnej

**Rodzaj robót:** SANITARNE

**Podstawa opracowania:**KNR 2-01, KNR 2-18, KSNR 11, KNR 7-04, KNNR 4, KNNR 1, KNNR Wacetob 3, AW, KNR 19-01, KNR 2-02, KNR 2-23, KNR 2-06

**Waluta:**PLN

**Poziom cen kosztorysu:**

Sporządził:

Kod CPV:

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę  
i roboty ziemne  
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych  
45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji  
45232411-6 Rurociągi wody ściekowej  
45232423-3 Przepompownie ścieków

# Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
-----	-----------------------	------------	----------------	--------

## 1. kanalizacja

1	2	3	4	5
1	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-010206-02-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1km. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) krotność= 1,00	m3	2 385,00
2	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-010214-02-060	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po terenie,drogach grunt.Grunt kat.III-IV(B.I.nr8/96) krotność= 2,00	m3	2 385,00
3	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-010230-0102-060	Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 110 kW/150 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.I.nr 8/96) krotność= 1,00	m3	2 385,00
4	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-010221-06-060	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) krotność= 1,00	m3	80,00
5	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-010310-02-060	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m,ze złożeniem urobku na odkład.Grunt kategorii III. krotność= 1,00	m3	480,00
6	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-010320-02-060	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii III-IV. krotność= 1,00	m3	480,00
7	<b>wg nakładów rzeczowych</b> poz.własna-060	Przywóz piasku krotność= 1,00	m3	3 185,00
8	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-180501-02-050	Podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich krotność= 1,00	m2	1 263,00
9	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KSNR 110502-01-040	Rurociągi kanalizacyjne z rur kielichowych z PVC o średnicy nominalnej 150 mm. Bez dowozu wody do wykonania próby szczelności kanału krotność= 1,00	m	42,00

1	2	3	4	5
10	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KSNR 110502-03-040	Rurociągi kanalizacyjne z rur kielichowych z PVC o średnicy nominalnej 250 mm. Bez dowozu wody do wykonania próby szczelności kanału krotność= 1,00	m	468,00
11	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 41010-03010-171	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90 mm metodą zgrzewania czołowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego) krotność= 1,00	złocze	2,00
12	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 41009-030-040	Rurociągi z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90 mm krotność= 1,00	m	753,00
13	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-180804-01-040	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t krotność= 1,00	m	795,00
14	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-180804-03-040	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 250 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t krotność= 1,00	m	468,00
15	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-180613-01-020	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości 3m w gotowym wykopie krotność= 1,00	szt	12,00
16	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-180911-02-040	Podłączenia do sieci kanalizacyjnej o średnicy 200 mm krotność= 1,00	m	3,00
17	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-180613-02-041	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm. Nakłady dodatkowe dla głębokości ponad 3 m w gotowym wykopie za każde 0,5 m różnicy głębokości krotność= 1,00	0,5 m	6,00
18	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-180613-03-020	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie krotność= 1,00	szt	3,00
19	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-180613-04-041	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie. Nakłady dodatkowe dla głębokości ponad 3 m za każde 0,5 m różnicy głębokości krotność= 1,00	0,5 m	-2,00
20	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-180613-01-020	Studnie rozprężna z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości 3m w gotowym wykopie krotność= 1,00	szt	1,00

1	2	3	4	5
21	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-180313-01-090	Odwodnienia rurociągów sieci - odwadniak o średnicy 100 mm krotność= 1,00	kpl	1,00
22	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-180613-01-020	Studnie napowietrzno - odpowietrzająca z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości 3m w gotowym wykopie krotność= 1,00	szt	1,00
23	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-180310-06-090	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kotnierzowe o średnicy 1000 mm uszczelnione folią aluminiową montowane sprzętem mechanicznym w komorach krotność= 1,00	kpl	2,00
24	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-180312-01-020	Odpowietrzanie rurociągów sieci kanalizacyjnej w studzienkach krotność= 1,00	szt	1,00
25	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-180613-03-020	Studnie płuczaca z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie krotność= 1,00	szt	1,00
26	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 7-040301-01-090	Montaż przepompowni ścieków f1 2000 mm krotność= 1,00	kpl	1,00
27	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-180110-02-020	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe o średnicy nominalnej 80 mm uszczelniane ołowiem krotność= 1,00	szt	24,00
28	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-180609-01-060	Układanie mieszanki betonowej ręcznie w ławach fundamentowych, blokach oporowych krotność= 1,00	m3	1,00
29	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR Wacetob 30108-020-050	Umocnienie, odeskowanie wykopów wąskoprzestrzennych lub jamistych o głębokości do 3,0 m krotność= 1,00	m2	2 200,00
30	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 10605-020-020	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6,0 m krotność= 1,00	szt	10,00
31	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 19-010107-08-148	Roboty ziemne wstępne. Pompowanie wody z wykopu krotność= 1,00	m-g	35,00
32	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-180409-02-040	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 długości do 20 m rurami o średnicy nominalnej 300-600 mm w kategoriach gruntu III-IV krotność= 1,00	m	10,00

1	2	3	4	5
33	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-021803-02-040	Ogrodzenia z siatki wysokości 1,20 m na słupkach stalowych . krotność= 1,00	m	11,00
34	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-180401-02-040	Przeciski jednostopniowe o długości do 20 m rurami o średnicy nominalnej 600-800 mm w gruntach kategorii III-IV krotność= 1,00	m	14,10
35	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-230402-03-020	Furtki o wymiarach 100x200 cm w środku przęsła ogrodzeń kortów tenisowych krotność= 1,00	szt	1,00
36	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-060104-01-060	Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach. Zagęszczenie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu do 15 cm. krotność= 1,00	m3	9,00
37	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-060109-01-060	Podbudowa betonowa jednowarstwowa lub warstwa dolna o grubości do 15 cm. krotność= 1,00	m3	9,00
38	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-060402-08-040	Krawężniki betonowe znormalizowane o szerokości stopy 15 cm. Podsypka piaskowa. Wypełnienie spoin zaprawą cementową. krotność= 1,00	m	9,00

# Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.	Koszt jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1		<b>kanalizacja</b>				
1	KNR 2-01 0206-02-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1km. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96)	2 385,00	m3	0	
2	KNR 2-01 0214-02-060	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po terenie,drogach grunt.Grunt kat.III-IV(B.I.nr8/96)	2 385,00	m3	0	
3	KNR 2-01 0230-0102-060	Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 110 kW/150 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.I.nr 8/96)	2 385,00	m3	0	
4	KNR 2-01 0221-06-060	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96)	80,00	m3	0	
5	KNR 2-01 0310-02-060	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m,ze złożeniem urobku na odkład.Grunt kategorii III.	480,00	m3	0	
6	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.Grunt kategorii III-IV.	480,00	m3	0	
7	poz.własna-06 0	Przywóz piasku	3 185,00	m3	0	
8	KNR 2-18 0501-02-050	Podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich	1 263,00	m2	0	
9	KSNR 11 0502-01-040	Rurociągi kanalizacyjne z rur kielichowych z PVC o średnicy nominalnej 150 mm. Bez dowozu wody do wykonania próby szczelności kanału	42,00	m	0	
10	KSNR 11 0502-03-040	Rurociągi kanalizacyjne z rur kielichowych z PVC o średnicy nominalnej 250 mm. Bez dowozu wody do wykonania próby szczelności kanału	468,00	m	0	
11	KNNR 4 1010-03010-17 1	Połączenie rur polietylenowych,ciśnieniowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 90 mm metodą zgrzewania czołowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego)	2,00	złącze	0	
12	KNNR 4 1009-030-040	Rurociągi z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 90 mm	753,00	m	0	
13	KNR 2-18 0804-01-040	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t	795,00	m	0	
14	KNR 2-18 0804-03-040	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 250 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t	468,00	m	0	

1	2	3	4	5	6	7
15	KNR 2-18 0613-01-020	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości 3m w gotowym wykopie	12,00	szt	0	
16	KNR 2-18 0911-02-040	Podłączenia do sieci kanalizacyjnej o średnicy 200 mm	3,00	m	0	
17	KNR 2-18 0613-02-041	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm. Nakłady dodatkowe dla głębokości ponad 3 m w gotowym wykopie za każde 0,5 m różnicy głębokości	6,00	0,5 m	0	
18	KNR 2-18 0613-03-020	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie	3,00	szt	0	
19	KNR 2-18 0613-04-041	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie. Nakłady dodatkowe dla głębokości ponad 3 m za każde 0,5 m różnicy głębokości	-2,00	0,5 m	0	
20	KNR 2-18 0613-01-020	Studnie rozprężna z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości 3m w gotowym wykopie	1,00	szt	0	
21	KNR 2-18 0313-01-090	Odwodnienia rurociągów sieci - odwadniak o średnicy 100 mm	1,00	kpl	0	
22	KNR 2-18 0613-01-020	Studnie napowietrzno - odpowietrzająca z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości 3m w gotowym wykopie	1,00	szt	0	
23	KNR 2-18 0310-06-090	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone o średnicy 1000 mm uszczelnione folią aluminiową montowane sprzętem mechanicznym w komorach	2,00	kpl	0	
24	KNR 2-18 0312-01-020	Odpowietrzanie rurociągów sieci kanalizacyjnej w studzienkach	1,00	szt	0	
25	KNR 2-18 0613-03-020	Studnie płuczaca z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie	1,00	szt	0	
26	KNR 7-04 0301-01-090	Montaż przepompowni ścieków fi 2000 mm	1,00	kpl	0	
27	KNR 2-18 0110-02-020	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe o średnicy nominalnej 80 mm uszczelniane ołowiem	24,00	szt	0	
28	KNR 2-18 0609-01-060	Układanie mieszanki betonowej ręcznie w ławach fundamentowych, blokach oporowych	1,00	m3	0	
29	KNNR Wacetob 3 0108-020-050	Umocnienie, odeskowanie wykopów wąskoprzestrzennych lub jamistych o głębokości do 3,0 m	2 200,00	m2	0	
30	KNNR 1 0605-020-020	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6,0 m	10,00	szt	0	
31	KNR 19-01 0107-08-148	Roboty ziemne wstępne. Pompowanie wody z wykopu	35,00	m-g	0	
32	KNR 2-18 0409-02-040	Przebiory maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 długości do 20 m rurami o średnicy nominalnej 300-600 mm w kategoriach gruntu III-IV	10,00	m	0	

1	2	3	4	5	6	7
33	KNR 2-02 1803-02-040	Ogrodzenia z siatki wysokości 1,20 m na słupkach stalowych .	11,00	m	0	
34	KNR 2-18 0401-02-040	Przeciski jednostopniowe o długości do 20 m rurami o średnicy nominalnej 600-800 mm w gruntach kategorii III-IV	14,10	m	0	
35	KNR 2-23 0402-03-020	Furtki o wymiarach 100x200 cm w środku przęsła ogrodzeń kortów tenisowych	1,00	szt	0	
36	KNR 2-06 0104-01-060	Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach. Zagęszczenie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu do 15 cm.	9,00	m3	0	
37	KNR 2-06 0109-01-060	Podbudowa betonowa jednowarstwowa lub warstwa dolna o grubości do 15 cm.	9,00	m3	0	
38	KNR 2-06 0402-08-040	Krawężniki betonowe znormalizowane o szerokości stopy 15 cm. Podsypka piaskowa. Wypełnienie spoin zaprawą cementową.	9,00	m	0	
		<b>Razem:</b>				
		<b>Razem kosztorys:</b>				



## Skrócone zestawienie RMS

### Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	122	Malarz grupa II	r-g	2,4091		
2.	0	2	Betoniarz II	r-g	6,0574		
3.	0	202	Monter instalacji sanit.I ogrzew.II	r-g	800,8380		
4.	0	203	Monter instalac.sanit.I ogrzew.III	r-g	177,2160		
5.	0	222	Monter urządzeń i konst.metalow.II	r-g	20,3497		
6.	0	223	Monter urządzeń i konst.metalow.III	r-g	17,0419		
7.	0	224	Monter urządzeń i konst.metalow.IV	r-g	16,2923		
8.	0	3	Betoniarz III	r-g	0,8600		
9.	0	36	Brukarz	r-g	2,0430		
10.	0	37	Robotnik drogowy	r-g	35,8920		
11.	0	391	Robotnik budowlany I	r-g	2 948,9279		
12.	0	402	Spawacz II	r-g	109,5110		
13.	0	41	Cieśla	r-g	0,2700		
14.	0	8	Betoniarz	r-g	2,7900		
15.	0	999	Robocizna	r-g	2 500,6240		
			Robocizna pomocnicza				
			<b>Razem:</b>		6 641,1222		

### Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	1320711	Furtki ogrodz. z zamkiem zwykłym do 1,5m2	m2	94,0000		
2.	0	1323701	Słupki z rur stalowych	kg	75,9000		
3.	0	1331299	Lina stalowa ocynkowana śred. 6,3 mm	m	34,3200		
4.	0	1331511	Siatka ogrodzeniowa z drutu ocynk.śr.2,8mm	m2	17,1600		
5.	0	1511599	Farba olejna do gruntowania og.stosowania	dm3	0,2900		
6.	0	1511799	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	0,5366		
7.	0	1601804	Piasek	m3	10,9080		
8.	0	1602001	Piasek do zapraw	m3	0,0045		
9.	0	1602197	Pospółka kruszywo nienormowane	m3	231,1290		
10.	0	1700300	Cement portlandzki zwykły "25" b/dodatki	t	0,0027		
11.	0	1800102	Cegły budowlane pełne kl.150	szt	4 424,0000		
12.	0	2220103	Krawężniki betonowe 15 cm	m	9,3600		
13.	0	2301399	Papa smołowa izolacyjna	m2	5,1300		
14.	0	2301400	Roztwór asfaltowy "Abizol P"	kg	337,1600		
15.	0	2301401	Roztwór asfaltowy "Abizol R"	kg	162,3400		
16.	0	2370600	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7,5	m3	4,4520		
17.	0	2370601	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10	m3	9,1560		
18.	0	2370696	Mieszanka betonowa	m3	9,1800		
19.	0	2370699	beton z kruszywa naturalnego	m3	1,0500		
20.	0	2380807	Zaprawa cementowa M 7	m3	6,7200		
21.	0	2380809	Zaprawa cementowa M 15	m3	0,0220		
22.	0	2640003	Bale iglaste obrzynane gr. 50-63 mm,kl.III	m3	26,4000		
23.	0	2640610	Deski iglaste obrzynane gr.28-45 mm,kl.III	m3	0,0426		
24.	0	2640900	Drewno iglaste okrągłe nasyczone na stemple	m3	9,6083		
25.	0	3930000	Woda	m3	111,0525		
26.	0	5071224	Rury stal.zabezp.powł.asf.fi 219,1/5,6 mm	m	16,2150		
27.	1	5071225	Rury stal.zabezp.powł.asf.fi 273,0/6,3 mm	m	11,0000		
28.	0	5200499	Prostki żeliwne dwukołnierzowe	szt	1,0000		
29.	1	5310601	Czyszczak rewizyjny z zaworem hydrantowym.śr.100 mm	szt	1,0000		
30.	0	5310799	Nasuwiki żel.cisnieniowe D/połącz.sztynnych	szt	2,0000		
31.	0	5311099	Trójniki żeliwne kielichowo-kołnierzowe	szt	1,0000		

1	2	3	4	5	6	7	8
32.	0	5319998	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe	szt	24,4800		
33.	0	5319999	Kształtki żeliwne	szt	2,0000		
34.	0	5320599	Króćce żeliwne 1-kołnierzone "F"	szt	3,0000		
35.	0	5320699	Króćce żeliwne 2-kołnierzone "FF"	szt	1,0000		
36.	0	5430099	Kręgi betonowe h=500 mm	szt	98,7000		
37.	0	5430999	Pierścień odciażający żelbetowy	szt	18,0000		
38.	0	5450699	Pokrywy żelbetowe nadstudzienne	szt	18,0000		
39.	0	5630102	Rury z PCW kielich.do kan.zew.fi 160/4,7mm	m	43,6800		
40.	0	5630104	Rury z PCW kielich.do kan.zew.fi 250/7,3mm	m	486,7200		
41.	1	5631999	Rury polietylenowe PE -100 PN 10 SDR 17	m	768,0600		
42.	1	5644940	Kształtki kanal.zewn.PVC z uszcz. fi 250 mm	szt	9,7344		
43.	1	5644999	Kształtki PVC do kanalizacji zewnętrznej fi 160 mm	szt	0,8736		
44.	0	5680300	Węże gumowe,śred.50 mm	m	2,0000		
45.	0	5814199	Zasuwy żeliwne klinowe,owalne,kołnierzone	szt	2,0000		
46.	1	5825499	Zawór odpowietrzający dn 80 FLOWJET "VAG"	szt	1,0000		
47.	0	6304097	Igłofiltry (igły)	szt	1,0200		
48.	0	6340901	Stopnie włazowe żeliwne	szt	150,8000		
49.	0	6341700	Włazy kanałowe żeliwne ciężkie,śred.600 mm	szt	18,0000		
50.	0	6380209	Kolektory ssące z rur stal.kotwicz.200 mm	m	0,5000		
51.	0	6801099	Śruby M 16 z nakrętkami	kg	4,0000		
52.	0	6804004	Śruby stal.średniodokładne gwintowane M-12	kg	2,3500		
53.	0	6804005	Śruby stal.M-16 z podkładkami i nakrętkami	kg	1,3600		
54.	0	6804013	Śruby stalowe średniodokładne M 33	kg	183,4200		
55.	0	6830100	Folia aluminiowa szczeliwo	kg	43,5600		
56.	0	6830300	Ołów	kg	33,3600		
57.	0	6831800	Sznur konopny surowy	kg	27,3600		
58.	0	6831801	Sznur konopny smołowany	kg	34,6600		
59.	0	6832099	Uszczelki gumowe płaskie D/połącz.kołnierz	szt	35,9460		
60.	1	m1	Przepompownia ścieków	szt	1,0000		
61.	1	mp1	Piasek	m3	3 185,0000		
			Materiały pomocnicze				
			<b>Razem:</b>				

#### Zestawienie sprzętu:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	0	Sprzęt pomocniczy	m-g	35,0000		
2.	0	11162	Koparka gąsienicowa 0,40 m3	m-g	184,5890		
3.	0	11335	Spycharka gąsienicowa 150 KM	m-g	21,9420		
4.	0	11401	Wibrator powierzchni.30-40 m3/h	m-g	1,7820		
5.	0	12111	Walec statyczny samojez.4-6 t	m-g	49,6320		
6.	0	14111	Pompa przepon.elekt. do 25m3/h	m-g	35,0000		
7.	0	14253	Pompa wirnikowa spal.61-80m3/h	m-g	3,0000		
8.	0	14632	Pompa wysokociś.hyd.ele.250atm	m-g	49,6320		
9.	0	15299	Maszyna do wierceń poziomych	m-g	15,6000		
10.	0	30000	Środek transportowy	m-g	0,0924		
11.	0	31100	Żuraw samochodowy	m-g	16,7166		
12.	0	31114	Żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	66,4370		
13.	0	31116	Żuraw samochodowy 7-10 t	m-g	2,4480		
14.	0	31212	Żuraw samojezdny kołowy do 5 t	m-g	25,2100		
15.	0	34512	Wyciąg D/urobku ziem.ele.0,18t	m-g	65,2320		
16.	0	35458	Dźwignik hyd.przen.1-tłok.200t	m-g	49,6320		
17.	0	39100	Ciągnik kołowy	m-g	10,2306		
18.	0	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,9820		

1	2	3	4	5	6	7	8
19.	0	39520	Samochód skrzyniowy	m-g	13,4034		
20.	0	39521	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	43,7308		
21.	0	39531	Samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	57,8530		
22.	0	39612	Przyczepa skrzyniowa 4,5 t	m-g	10,2306		
23.	0	39653	Przyczepa dłużykowa do 10 t	m-g	0,5000		
24.	0	39811	Samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	611,5140		
25.	0	39961	Samochód beczkowóz 4 t	m-g	26,3880		
26.	0	71260	Prościarka do rur PE	m-g	54,5925		
27.	0	72111	Spawarka elektr.wirująca 300 A	m-g	15,6000		
28.	0	72541	Zgrzewarka do rur PE-HD 140mm	m-g	1,1800		
29.	0	81100	Agregat prądotwórczy	m-g	1,1800		
			Sprzęt pomocniczy				
			<b>Razem:</b>				

## Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem	Razem z Vat
1.	kanalizacja Ilość r-g: 6 641,1222						