

Kosztorys nakładczy

Budowa: **Budowa biologicznej oczyszczalni ścieków dla Placówki Opiekuńczo-Wychowawczej w Giżycach**
Lokalizacja: **Giżyce dz. nr 23/5 Gmina Iłów**
Inwestor: **POWIAT SOCHACZEWSKI
REPREZENTOWANY PRZEZ ZARZĄD
POWIATU
UL. MARSZAŁKA J.PIŁSUDSKIEGO 65
96-500 SOCHACZEW**

Wartość kosztorysu: **zł**

Data opracowania:
2016-04-29

Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	Kosztorys					
1	Element	Roboty demontażowe					
1.1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej oraz istniejącej przepompowni ścieków i oczyszczalni z instalacją elektryczną	kpl		1		
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
Podsumowanie elementu							Razem
Koszty bezpośrednie							
Razem Roboty demontażowe netto							
2	Element	Biologiczna oczyszczalnia ścieków					
2.1	KNRW 201/211/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40 m ³ , grunt kategorii III	m3		104,13		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,108	11,24604		
		Sprzęt					
		Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40 m ³ (1)	m-g	0,0322	3,35299		
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
2.2	KNRW 201/222/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3		27,33		
		Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,0135	0,36896		
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
2.3	KNRW 201/228/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II	m3		27,33		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,102	2,78766		
		Sprzęt					
		Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa krocząca 100 m ³ /h	m-g	0,031	0,84723		
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
2.4	KNR 401/108/5	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii I-II	m3		56,25		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,82	46,12500		
		Sprzęt					
		Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0,54	30,37500		
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
2.5	KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km Krotność=9	m3		56,25		
		Sprzęt					
		Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0,03	15,18750		
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
2.6	Kalkulacja indywidualna	Dostawa oraz montaż biologicznej oczyszczalni	kpl		1		
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
2.7	KNR 218/505/2	Obetonowanie oczyszczalni - otulina betonowa	m3		20,55		
		Robocizna					
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	4,64	95,35200		
		Materiały					
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	1,06	21,78300		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,02	0,41100		
		Wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym do 1.6 t	m-g	1,62	33,29100		
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
2.8	KNR 201/327/1	Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne w gruntach nawodnionych, umocnienie balami drewnianymi, głębokość wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu I-II	m2		80,50		
		Robocizna					
		Cieśle grupa I	r-g	0,3113	25,05965		
		Materiały					
		Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 63 mm	m3	0,00079	0,06360		
		Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	0,00186	0,14973		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,005	0,40250		
		Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	0,056	4,50800		
Wartość pozycji netto (z narzutami)							

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Podsumowanie elementu							Razem
Koszty bezpośrednie							
Razem Biologiczna oczyszczalnia ścieków netto							
3	Element	Przepompownia ścieków surowych					
3.1	KNRW 201/211/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40 m ³ , grunt kategorii III	m ³		19,60		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,108	2,11680		
		Sprzęt					
		Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40 m ³ (1)	m-g	0,0322	0,63112		
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
3.2	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm	m ³		0,8		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,93	1,54400		
		Materiały					
		Pospółka	m ³	1,22	0,97600		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Zagęszczarka wibracyjna 50 m ³ /h	m-g	0,71	0,56800		
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
3.3	KNRW 201/222/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m ³		13,26		
		Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,0135	0,17901		
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
3.4	KNRW 201/228/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II	m ³		13,26		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,102	1,35252		
		Sprzęt					
		Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa krocząca 100 m ³ /h	m-g	0,031	0,41106		
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
3.5	KNR 401/108/5	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii I-II	m ³		5,54		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,82	4,54280		
		Sprzęt					
		Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0,54	2,99160		
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
3.6	KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km Krotność=9	m ³		5,54		
		Sprzęt					
		Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0,03	1,49580		
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
3.7	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż kompletnej przepompowni ścieków surowych z automatyką	kpl		1		
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
Podsumowanie elementu							Razem
Koszty bezpośrednie							
Razem Przepompownia ścieków surowych netto							
4	Element	Zasilanie elektryczne przepompowni oraz oczyszczalni					
4.1	KNR 201/701/1 (1)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu I-II, głębokość rowu do 0.6 m	m		46,6		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,3288	15,32208		
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
4.2	KNR 201/704/1 (1)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu I-II, głębokość rowu do 0.4 m	m		46,6		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1509	7,03194		
Wartość pozycji netto (z narzutami)							

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4.3	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność=2	m		46,6		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,0126	1,17432		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Samochód samowyladowczy (1)	m-g	0,008	0,74560		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
4.4	KNNR 5/707/1 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5 kg/m, przykrycie folią (przewody YKY 5x4 - 46m, YKY 3x2,5-46m, YKY 5x4-43m)	m		135		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,0461	6,22350		
		Materiały					
		Kabel elektroenergetyczny o masie do 0.5 kg/m	m	1,04	140,40000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0149	2,01150		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0053	0,71550		
		Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0043	0,58050		
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,0043	0,58050		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
4.5	KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	odcinek		3		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,98	5,94000		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
4.6	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt		6		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,28	1,68000		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
4.7	Kalkulacja indywidualna	Dotawa i montaż kompletnej rozdzielni elektrycznej	kpl		1		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
Podsumowanie elementu							Razem
Koszty bezpośrednie							
Razem Zasilanie elektryczne przepompowni oraz oczyszczalni netto							
5	Element	Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej					
5.1	KNRW 201/211/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III	m3		21,50		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,108	2,32200		
		Sprzęt					
		Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40 m3 (1)	m-g	0,0322	0,69230		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
5.2	KNRW 218/511/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm podsypka	m3		3,12		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,86	5,80320		
		Materiały					
		Pospółka	m3	1,22	3,80640		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Zagęszczarka wibracyjna 50 m3/h	m-g	0,68	2,12160		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
5.3	KNRW 218/511/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm obsypka	m3		3,12		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,86	5,80320		
		Materiały					
		Pospółka	m3	1,22	3,80640		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Zagęszczarka wibracyjna 50 m3/h	m-g	0,68	2,12160		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
5.4	KNRW 201/222/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10' m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3		15,26		
		Sprzęt Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,0135	0,20601		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
5.5	KNRW 201/228/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II	m3		15,26		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,102	1,55652		
		Sprzęt Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa krocząca 100' m3/h	m-g	0,031	0,47306		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
5.6	KNR 228/503/2 (1)	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn' 200' mm	m		4,9		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,367	1,79830		
		Materiały Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 200	m	1,04	5,09600		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
5.7	KNR 228/503/1 (1)	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn' 150' mm	m		3,28		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,307	1,00696		
		Materiały Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160	m	1,04	3,41120		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
5.8	KNR 228/503/1 (1)	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, kielichowe z PE o śr. nom 63mm	m		5,33		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,307	1,63631		
		Materiały rura kielichowa pe fi 63	m	1,04	5,54320		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
5.9	KNNR 4/1417/2 (2)	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN, Fi' 315-425' mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PP	szt		3		
		Robocizna Robotnicy	r-g	2,42	7,26000		
		Materiały Kineta studzienki z PP	szt	1	3,00000		
		Uszczelki	szt	2	6,00000		
		Rura karbowana z tworzywa sztucznego na trzony studzien WAVIN	m	2	6,00000		
		Rura teleskopowa z tworzywa sztucznego na trzony studzienne	szt	1	3,00000		
		Zwężka 425/315	szt	1	3,00000		
		Pospółka	m3	0,2	0,60000		
		właz żeliwny	szt	1	3,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,07	0,21000		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
5.10	KNNR 4/1417/2 (2)	Analogia - Studzienka rozprężna fi 600	szt		1		
		Robocizna Robotnicy	r-g	2,42	2,42000		
		Materiały Kineta studzienki z PP fi 600	szt	1	1,00000		
		Rura karbowana z tworzywa sztucznego na trzony studzien WAVIN fi 600	m	0,5	0,50000		
		Rura teleskopowa z tworzywa sztucznego na trzony studzienne fi 600	szt	1	1,00000		
		Właz żeliwny fi 600	szt	1	1,00000		
		Pospółka	m3	0,2	0,20000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,07	0,07000		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Podsumowanie elementu							Razem
Koszty bezpośrednie							
Razem Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej netto							
6	Element	Zewnętrzna instalacja wodociągowa					
6.1	KNRW 201/211/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40 m ³ , grunt kategorii III	m3		73,26		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,108	7,91208		
		Sprzęt					
		Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40 m ³ (1)	m-g	0,0322	2,35897		
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
6.2	KNRW 218/511/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm podsypka	m3		5,49		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,86	10,21140		
		Materiały					
		Pospółka	m3	1,22	6,69780		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Zagęszczarka wibracyjna 50 m ³ /h	m-g	0,68	3,73320		
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
6.3	KNRW 218/511/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm obsypka	m3		5,49		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,86	10,21140		
		Materiały					
		Pospółka	m3	1,22	6,69780		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Zagęszczarka wibracyjna 50 m ³ /h	m-g	0,68	3,73320		
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
6.4	KNRW 201/222/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3		62,28		
		Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,0135	0,84078		
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
6.5	KNRW 201/228/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II	m3		62,28		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,102	6,35256		
		Sprzęt					
		Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa krocząca 100 m ³ /h	m-g	0,031	1,93068		
Wartość pozycji netto (z narzutami)							
6.6	KNR 218/613/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1000 mm, głębokość 3 m	szt		1		
		Robocizna					
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	27,18	27,18000		
		Materiały					
		Krąg betonowy o wysokości 500 mm, Fi 1000 mm	szt	4	4,00000		
		Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi 1000 mm	szt	1	1,00000		
		Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	8,38	8,38000		
		Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	16,96	16,96000		
		Stopnie włazowe żeliwne	szt	8	8,00000		
		Właz kanałowy żeliwny średnica 600 mm	szt	1	1,00000		
		Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,36	0,36000		
		Krąg betonowy z dnem h=1000	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	3,07	3,07000		
Wartość pozycji netto (z narzutami)							

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
6.7	KNR 218/613/2 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1000 mm, dodatek za każde 0,5 m głębokości ponad 3 m	0.5 m		-2		
		Robocizna					
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	2,13	-4,26000		
		Materiały					
		Krąg betonowy o wysokości 500 mm, Fi 1000 mm	szt	1,05	-2,10000		
		Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	1,59	-3,18000		
		Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	3,22	-6,44000		
		Stopnie włazowe żeliwne	szt	1,7	-3,40000		
		Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,01	-0,02000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	0,28	-0,56000		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
6.8	KNNR 11/307/1 (1)	Analogia - Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi 25mm	m		36,63		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,86	31,50180		
		Materiały					
		Rura PE fi 25mm	m	1,07	39,19410		
		Kształtki PE do połączeń mechanicznych 25 mm	szt	0,108	3,95604		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	6			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,25	9,15750		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
6.9	KNR 215/104/2	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 20 mm	m		1,5		
		Robocizna					
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,2914	0,43710		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,122	0,18300		
		Materiały					
		Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 20)	m	1,03	1,54500		
		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 20 mm	szt	0,62	0,93000		
		Haki do rur Fi 20 mm	szt	0,5	0,75000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,4			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,01	0,01500		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
6.10	KNR 35/113/3 (1)	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej i ciepłej, montaż zaworów Dn 20 mm, zawór kulowy	szt		3		
		Robocizna					
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,46	1,38000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,03	0,09000		
		Materiały					
		Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, Fi 20 mm	szt	1	3,00000		
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01	0,03000		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
Podsumowanie elementu							Razem
					Koszty bezpośrednie		
					Razem Zewnętrzna instalacja wodociągowa netto		
7	Element	Tymczasowe obejście kanalizacji sanitarnej					
7.1	KNRW 201/211/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III	m3		9,6		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,108	1,03680		
		Sprzęt					
		Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40 m3 (1)	m-g	0,0322	0,30912		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
7.2	KNRW 218/511/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm podsypka	m3		1,44		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,86	2,67840		
		Materiały					
		Pospółka	m3	1,22	1,75680		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Zagęszczarka wibracyjna 50 m3/h	m-g	0,68	0,97920		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
7.3	KNRW 218/511/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15`cm obsypka	m3		1,44		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,86	2,67840		
		Materiały					
		Pospółka	m3	1,22	1,75680		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
7.4	KNRW 201/222/1 (1)	Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,0135	0,09072		
7.5	KNRW 201/228/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II	m3		6,72		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,102	0,68544		
		Sprzęt					
		Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa krocząca 100`m3/h	m-g	0,031	0,20832		
7.6	KNR 228/503/1 (1)	Zagęszczarka wibracyjna					
		Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn`150`mm	m		9,6		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,307	2,94720		
		Materiały					
		Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160	m	1,04	9,98400		
7.7	KNNR 4/1417/2 (2)	Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN, Fi`315-425`mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PP	szt		2		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	2,42	4,84000		
		Materiały					
		Kineta studzienki z PP	szt	1	2,00000		
		Uszczelki	szt	2	4,00000		
		Rura karbowana z tworzywa sztucznego na trzony studzien WAVIN	m	1	2,00000		
		Rura teleskopowa z tworzywa sztucznego na trzony studzienne	szt	1	2,00000		
Zwężka 425/315	szt	1	2,00000				
Pospółka	m3	0,2	0,40000				
właz żeliwny	szt	1	2,00000				
Nakłady pomocnicze							
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Sprzęt							
Samochód skrzyniowy do 5`t (1)	m-g	0,07	0,14000				
7.8	Kalkulacja indywidualna	Demontaż tymczasowego obejścia kanalizacji sanitarnej	kpl		1		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
Podsumowanie elementu							Razem
Koszty bezpośrednie							
Razem Tymczasowe obejście kanalizacji sanitarnej netto							
8	Element	Pozostałe					
8.1	Kalkulacja indywidualna	Roboty geodezyjne - wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	kpl		1		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
Podsumowanie elementu							Razem
Koszty bezpośrednie							
Razem Pozostałe netto							
Podsumowanie kosztorysu							Razem
Koszty bezpośrednie							
Razem kosztorys							
Razem Kosztorys netto							

Zestawienie robocizny

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Cieśle grupa I	r-g	25,05965		

Kosztorys

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
2.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	120,0891		
3.	Robotnicy	r-g	144,72681		
4.	Robotnicy grupa I	r-g	73,29482		
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			363,17038		

Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Bale iglaste obrzynane nasycone klasa III, grubości 63 mm	m3	0,0636		
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	21,783		
3.	Drewno iglaste okrągłe korowane, nasycone, na stemple	m3	0,14973		
4.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,4025		
5.	Haki do rur Fi 20 mm	szt	0,75		
6.	Kabel elektroenergetyczny o masie do 0.5 kg/m	m	140,4		
7.	Kineta studzienki z PP	szt	5		
8.	Kineta studzienki z PP fi 600	szt	1		
9.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	4,508		
10.	Krąg betonowy o wysokości 500 mm, Fi 1000 mm	szt	1,9		
11.	Krąg betonowy z dnem h=1000	szt	1		
12.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych 25 mm	szt	3,95604		
13.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 20 mm	szt	0,93		
14.	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi 1000 mm	szt	1		
15.	Pospółka	m3	26,698		
16.	Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	5,2		
17.	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	10,52		
18.	Rura karbowana z tworzywa sztucznego na trzony studzien WAVIN	m	8		
19.	Rura karbowana z tworzywa sztucznego na trzony studzien WAVIN fi 600	m	0,5		
20.	rura kielichowa pe fi 63	m	5,5432		
21.	Rura PE fi 25mm	m	39,1941		
22.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160	m	13,3952		
23.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 200	m	5,096		
24.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 20)	m	1,545		
25.	Rura teleskopowa z tworzywa sztucznego na trzony studzienne	szt	5		
26.	Rura teleskopowa z tworzywa sztucznego na trzony studzienne fi 600	szt	1		
27.	Stopnie włazowe żeliwne	szt	4,6		
28.	Uszczelki	szt	10		
29.	Właz kanałowy żeliwny średnica 600 mm	szt	1		
30.	właz żeliwny	szt	5		
31.	Właz żeliwny fi 600	szt	1		
32.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,34		
33.	Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, Fi 20 mm	szt	3		
34.	Zwężka 425/315	szt	5		
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):					

Zestawienie sprzętu

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,5805		
2.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40 m3 (1)	m-g	7,3445		
3.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,7155		
4.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	9,1875		
5.	Samochód samowyladowczy (1)	m-g	0,7456		
6.	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	50,0499		
7.	Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	2,51		
8.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,846		
9.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	1,68548		
10.	Środek transportowy (1)	m-g	2,0115		
11.	Wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym do 1.6 t	m-g	33,291		
12.	Zagęszczarka wibracyjna 50 m3/h	m-g	14,236		
13.	Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa krocząca 100 m3/h	m-g	3,87035		
14.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,5805		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia):			127,65433		

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	Kosztorys	
1	Roboty demontażowe	
2	Biologiczna oczyszczalnia ścieków	
3	Przepompownia ścieków surowych	
4	Zasilanie elektryczne przepompowni oraz oczyszczalni	
5	Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej	
6	Zewnętrzna instalacja wodociągowa	
7	Tymczasowe obejście kanalizacji sanitarnej	
8	Pozostałe	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem Kosztorys netto	