

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Kosztorys			
1.1		Roboty ziemne			
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0212-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III - wykopy pod kanalizację fi 160 (36+5.1+12.1+5.3+7.3+20.7+21.7+4.9+16.4+11+8.7+21.3+23.2)*1.1*0.8	m ³ m ³	 170.456	 170.456
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0212-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III - wykopy pod kanalizację fi110 (4+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1)*0.9*0.8	m ³ m ³	 11.520	 11.520
3 d.1.1	KNR-W 2-01 0212-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III - wykopy pod kanalizacją ciśnieniową fi32 (3+11.1+6.3+30+26.7+9.9+10+10+3+6.5+3+8)*0.8*0.6	m ³ m ³	 61.200	 61.200
4 d.1.1	KNR-W 2-01 0212-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III - wykopy pod oczyszczalnię biologiczno-mechaniczną (3+3+3+3+3+3+2+3+3+3)*1.8*1.8*1.8	m ³ m ³	 215.784	 215.784
5 d.1.1	KNR-W 2-01 0212-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III - wykopy pod studzienki fi315 7*0.8*0.8*1	m ³ m ³	 4.480	 4.480
6 d.1.1	KNR-W 2-01 0212-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III - wykopy pod pompownie 12*1.2*1.2*1.5	m ³ m ³	 25.920	 25.920
7 d.1.1	KNR-W 2-01 0304-01	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu I-II) Wykopy w miejscach kolizji 23.2	m ³ m ³	 23.200	 23.200
8 d.1.1	KNR-W 2-01 0217-02	Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III o objętości do 1.50 m3/m - Wykopy pod drenaż w nasypie (3*17*3*0.5*0.5+3*5*2*0.5*0.5)+(3*21*3*0.5*0.5+3*5*2*0.5*0.5)+(1*17*3*1.2*0.5+1*5*2*1.2*0.5)+(1*21*3*1.2*0.5+1*5*2*1.2*0.5)+(2*22*4*0.5*0.5+2*6.6*2*0.5*0.5)+(2*21*5*0.5*0.5+2*8.4*2*0.5*0.5)	m ³ m ³	 292.400	 292.400
9 d.1.1	KNR-W 2-01 0217-02	Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III o objętości do 1.50 m3/m - Wykopy pod drenaż bez nasypu (1*17*4*1.5*0.7+1*7*2*1.5*0.7)	m ³ m ³	 86.100	 86.100
10 d.1.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm (336)*0.1*0.5	m ³ m ³	 16.800	 16.800
11 d.1.1	KNR-W 2-01 0312-0101	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II obсыпка (336)*0.2*0.5	m ³ m ³	 33.600	 33.600
12 d.1.1	KNNR 1 0214-01	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II (170.4+11.5+61.2+215.7+25.9)+(1*17*4*1.5*0.7+1*7*2*1.5*0.7)-16.8-33.6-11*3.6-2*2.2	m ³ m ³	 476.400	 476.400
13 d.1.1	kalk. własna	Koszt piasku wraz z dowozem 33.6+85	m ³ m ³	 118.600	 118.600
14 d.1.1	KNNR 11 0705-01	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie 992*0.5*0.5+992*0.1*0.5	m ³ m ³	 297.600	 297.600
15 d.1.1	KNNR 11 0705-01	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie warstwa wzmacniająca działka 130 i 60 124*0.5*0.5	m ³ m ³	 31.000	 31.000
16 d.1.1	KNR AT-04 0101-01	Warstwa wzmacniająca grunt pod drenaż z geowłókniny - analogia (1*17*4*0.5+1*7*2*0.5)+(3*17*3*0.5+3*5*2*0.5)+(3*21*3*0.5+3*5*2*0.5)+(1*17*3*0.5+1*5*2*0.5)+(1*21*3*0.5+1*5*2*0.5)+(2*22*4*0.5+2*6.6*2*0.5)+(2*21*5*0.5+2*8.4*2*0.5)	m ² m ²	 532.000	 532.000
				RAZEM	532.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR-W 2-01 d.1.1 0309-04	Ręczne formowanie nasypów z ziemi przemieszczanej spycharkami lub zgarniarkami (kat. gruntu I-II) 4*5*17*0.9+4*21*5*0.9+2*22*6.6*.9+2*21*8.4*0.9	m ³ m ³		
				1262.880	
				RAZEM	1262.880
18	KNR-W 2-01 d.1.1 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III 25	m ² m ²		
				25.000	
				RAZEM	25.000
19	d.1.1 kalk. własna	Koszt brakującej ziemi wraz z dowozem 865	m ³ m ³		
				865.000	
				RAZEM	865.000
20	ANALIZA d.1.1 WŁASNA	Pompowanie powierzchniowe wód z wykopów 45	godz. godz.		
				45.000	
				RAZEM	45.000
1.2		Roboty montażowe instalacyjne			
21	KNNR 4 d.1.2 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 36+5.1+12.1+5.3+7.3+20.7+21.7+4.9+16.4+11+8.7+21.3+23.2	m m		
				193.700	
				RAZEM	193.700
22	KNNR 4 d.1.2 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 4+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1	m m		
				16.000	
				RAZEM	16.000
23	KNNR 4 d.1.2 1009-01	Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm 3+11.1+6.3+30+26.7+9.9+10+10+3+6.5+3+8	m m		
				127.500	
				RAZEM	127.500
24	KNNR 11 d.1.2 0703-04	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o śr. nom. 110 mm (4*16*3+4*4*2)+(4*20*3+4*4*2)+(1*16*4+1*6*2)+(2*21*4+2*5.6*2)+(2*20*5+2*7.4*2)	m m		
				992.000	
				RAZEM	992.000
25	KNR 9-20 d.1.2 0404-05	Montaż kształtek do rur drenarskich elastycznych o średnicy zewn. 100 mm 8*4+5*8	szt. szt.		
				72.000	
				RAZEM	72.000
26	KNR 2-15 d.1.2 0508-04	Analogia - Montaż oczyszczalni biologiczno mechanicznej 3 komorowej 11	szt. szt.		
				11.000	
				RAZEM	11.000
27	KNR 2-15 d.1.2 0508-03	Analogia - montaż oczyszczalni biologiczno mechanicznej 2 komorowej 2	szt. szt.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR-W 2-18 d.1.2 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 315 mm - zamknięcie pokrywą A15 7	szt. szt.		
				7.000	
				RAZEM	7.000
29	KNR-W 2-18 d.1.2 0517-02	Studzienki rozdzielcze SK70 z nadstawką wraz z kominkiem wentylacyjnym 13*2	szt. szt.		
				26.000	
				RAZEM	26.000
30	KNR-W 2-18 d.1.2 0517-02	Przepompownia ścieków surowych kompletna 12	szt. szt.		
				12.000	
				RAZEM	12.000
1.3		Zasilanie elektryczne			
31	KNR-W 2-01 d.1.3 0702-0101	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II 13*18	m m		
				234.000	
				RAZEM	234.000
32	KNNR 5 d.1.3 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 234	m m		
				234.000	
				RAZEM	234.000
33	KNNR 5 d.1.3 0702-01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II 234*0.5*0.4	m ³ m ³		
				46.800	
				RAZEM	46.800
34	KNNR 5 d.1.3 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2*13+12	szt. szt.		
				38.000	
				RAZEM	38.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNNR 5 d.1.3 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie skrzynki w budynkach 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
36	KNNR 5 d.1.3 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
37	KNNR 5 d.1.3 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
38	KNNR 5 d.1.3 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach (dodatkowe w istniejącej rozdzielni na oczyszczalni 13*2	szt. szt.	 26.000	
				RAZEM	26.000
39	KNNR 5 d.1.3 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły 3*13	m m	 39.000	
				RAZEM	39.000
40	KNNR 5 d.1.3 0202-01	Przewody izolowane o przekroju do 2.5 mm ² układane w gotowych korytkach - analogia 3*13	m m	 39.000	
				RAZEM	39.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Kosztorys						
1.1		Roboty ziemne						
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0212-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III - wykopy pod kanalizację fi 160 obmiar = 170.456 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.144r-g/m ³	r-g	24.5457				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.0698m-g/m ³	m-g	11.8978				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0212-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III - wykopy pod kanalizację fi110 obmiar = 11.520 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.144r-g/m ³	r-g	1.6589				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.0698m-g/m ³	m-g	0.8041				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3 d.1.1	KNR-W 2-01 0212-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III - wykopy pod kanalizacją ciśnieniową fi32 obmiar = 61.200 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.144r-g/m ³	r-g	8.8128				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.0698m-g/m ³	m-g	4.2718				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4 d.1.1	KNR-W 2-01 0212-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III - wykopy pod oczyszczalnie biologiczno-mechaniczną obmiar = 215.784 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.144r-g/m ³	r-g	31.0729				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.0698m-g/m ³	m-g	15.0617				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5 d.1.1	KNR-W 2-01 0212-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III - wykopy pod studzienki fi315 obmiar = 4.480 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.144r-g/m ³	r-g	0.6451				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.0698m-g/m ³	m-g	0.3127				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6 d.1.1	KNR-W 2-01 0212-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III - wykopy pod pompownie obmiar = 25.920 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.144r-g/m ³	r-g	3.7325				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.0698m-g/m ³	m-g	1.8092				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7 d.1.1	KNR-W 2-01 0304-01	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu I-II) Wykopy w miejscach kolizji obmiar = 23.200 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.47r-g/m ³	r-g	34.1040				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8 d.1.1	KNR-W 2-01 0217-02	Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III o objętości do 1.50 m3/m - Wykopy pod drenaż w nasypie obmiar = 292.400 m ³	m ³					
1*		-- S -- koparka gąsienicowa 0,25 m3 0.0984m-g/m ³	m-g	28.7722				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9 d.1.1	KNR-W 2-01 0217-02	Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III o objętości do 1.50 m3/m - Wykopy pod drenaż bez nasypu obmiar = 86.100 m ³	m ³					
1*		-- S -- koparka gąsienicowa 0,25 m3 0.0984m-g/m ³	m-g	8.4722				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10 d.1.1	KNNR 4 1411- 01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm obmiar = 16.800 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m ³	r-g	35.2800				
2*		-- M -- piasek zwykły 1.22m ³ /m ³	m ³	20.4960				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.77m-g/m ³	m-g	12.9360				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11 d.1.1	KNR-W 2-01 0312-0101	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II obsypka obmiar = 33.600 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.88r-g/m ³	r-g	29.5680				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12	KNNR 1 0214-d.1.1 01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II obmiar = 476.400 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.061r-g/m ³	r-g	29.0604				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0284m-g/m ³	m-g	13.5298				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13	d.1.1 kalk. własna	Koszt piasku wraz z dowozem obmiar = 118.600 m ³	m ³					
1*		-- M -- Piasek zwykły" 1m ³ /m ³	m ³	118.6000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14	KNNR 11 d.1.1 0705-01	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie obmiar = 297.600 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 3.59r-g/m ³	r-g	1068.3840				
2*		-- M -- Żwir sortowany, granulacja 16-31,5 mm 1.1m ³ /m ³	m ³	327.3600				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15	KNNR 11 d.1.1 0705-01	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie warstwa wzmacniająca działka 130 i 60 obmiar = 31.000 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 3.59r-g/m ³	r-g	111.2900				
2*		-- M -- Piasek płukany 1.1m ³ /m ³	m ³	34.1000				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16	KNR AT-04 d.1.1 0101-01	Warstwa wzmacniająca grunt pod drenaż z geowłókniny - analogia obmiar = 532.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0175r-g/m ²	r-g	9.3100				
2*		-- M -- geowłóknina 1.038m ² /m ²	m ²	552.2160				
3*		szpilki do geowłókniny 0.06szt./m ²	szt.	31.9200				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- ciągnik kołowy 0.0044m-g/m ²	m-g	2.3408				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17 d.1.1	KNR-W 2-01 0309-04	Ręczne formowanie nasypów z ziemi przemieszczanej spycharkami lub zgarniarkami (kat. gruntu I-II) obmiar = 1262.880 m ³ -- R -- robocizna 0.08r-g/m ³	m ³					
1*			r-g	101.0304				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18 d.1.1	KNR-W 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III obmiar = 25.000 m ² -- R -- robocizna 0.095r-g/m ²	m ²					
1*			r-g	2.3750				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19 d.1.1	kalk. własna	Koszt brakującej ziemi wraz z dowozem obmiar = 865.000 m ³ -- M -- Ziemia z przywozem 1m ³ /m ³	m ³					
1*			m ³	865.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20 d.1.1	ANALIZA WŁASNA	Pompowanie powierzchniowe wód z wykopów obmiar = 45.000 godz. -- S -- pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m ³ /h 1m-g/godz.	god z.					
1*			m-g	45.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
Razem dział: Roboty ziemne								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		Roboty montażowe instalacyjne						
21	KNNR 4 1308-d.1.2 02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 193.700 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g	66.8265				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m	m	197.5740				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m	m-g	1.6077				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22	KNNR 4 1308-d.1.2 01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm obmiar = 16.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.334r-g/m	r-g	5.3440				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm 1.02m/m	m	16.3200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy' 0.0063m-g/m	m-g	0.1008				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23	KNNR 4 1009-d.1.2 01	Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm obmiar = 127.500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.224r-g/m	r-g	28.5600				
2*		-- M -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrzne 32 mm 1.02m/m	m	130.0500				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy" 0.0142m-g/m	m-g	1.8105				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24	KNNR 11 d.1.2 0703-04	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o śr. nom. 110 mm obmiar = 992.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.228r-g/m	r-g	226.1760				
2*		-- M -- rury drenarskie PVC 110mm 1.04m/m	m	1031.6800				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- ciągnik kołowy 29-37 kW 0.0038m-g/m	m-g	3.7696				
5*		Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t 0.0038m-g/m	m-g	3.7696				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25	KNR 9-20 d.1.2 0404-05	Montaż kształtek do rur drenarskich elastycznych o średnicy zewn. 100 mm obmiar = 72.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.288r-g/szt.	r-g	20.7360				
2*		-- M -- kształtki drenarskie PVC-U, do rur elastycznych 1szt./szt.	szt.	72.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.064m-g/szt.	m-g	4.6080				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26	KNR 2-15 d.1.2 0508-04	Analogia - Montaż oczyszczalni biologiczno mechanicznej 3 komorowej obmiar = 11.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 13.22*0.955=12.6251r-g/szt.	r-g	138.8761				
2*		-- M -- Oczyszczalnia biologiczno mechaniczna 3 komorowa 1szt/szt.	szt	11.0000				
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.92m-g/szt.	m-g	10.1200				
4*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.92m-g/szt.	m-g	10.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27	KNR 2-15 d.1.2 0508-03	Analogia - montaż oczyszczalni biologiczno mechanicznej 2 komorowej obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 12.17*0.955=11.62235r-g/szt.	r-g	23.2447				
2*		-- M -- Oczyszczalnia biologiczno-mechaniczna 2 komorowa. 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.91m-g/szt.	m-g	1.8200				
4*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.91m-g/szt.	m-g	1.8200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28	KNR-W 2-18 d.1.2 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 315 mm - zamknięcie pokrywą A15 obmiar = 7.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.42r-g/szt.	r-g	16.9400				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- kineta studzienki z PP 1szt./szt.	szt.	7.0000				
3*		uszczelka 2szt./szt.	szt.	14.0000				
4*		trzon studzienki rura karbowana 1.05m/szt.	m	7.3500				
5*		pokrywa żeliwna A15 1szt./szt.	szt.	7.0000				
6*		pospółka - kruszywo nienormowane 0.2m ³ /szt.	m ³	1.4000				
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.07m-g/szt.	m-g	0.4900				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29	KNR-W 2-18 d.1.2 0517-02	Studzienki rozdzielcze SK70 z nadstawką wraz z kominkiem wentylacyjnym obmiar = 26.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.42r-g/szt.	r-g	62.9200				
2*		-- M -- Studzienka rozdzielcza 1szt./szt.	szt.	26.0000				
3*		Nadstawka 1.05m/szt.	m	27.3000				
4*		pokrywa tworzywowa 1szt./szt.	szt.	26.0000				
5*		Rura fi 110 PVC 0.75m/szt.	m	19.5000				
6*		Kolano fi 110 PVC 0.5szt/szt.	szt	13.0000				
7*		Kominek wentylacyjny 0.5szt/szt.	szt	13.0000				
8*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
9*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.07m-g/szt.	m-g	1.8200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30	KNR-W 2-18 d.1.2 0517-02	Przepompownia ścieków surowych kompletna obmiar = 12.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.42r-g/szt.	r-g	29.0400				
2*		-- M -- Studzienka tworzywowa 1szt./szt.	szt.	12.0000				
3*		Pompa zatapialna 1.05m/szt.	m	12.6000				
4*		pokrywa tworzywowa' 1szt./szt.	szt.	12.0000				
5*		Zawór zwrotny 1szt/szt.	szt	12.0000				
6*		Złącze elektryczne 1szt/szt.	szt	12.0000				
7*		Pływak sygnalizujący stan alarmowy 1szt/szt.	szt	12.0000				
8*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
9*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.07m-g/szt.	m-g	0.8400				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
Razem dział: Roboty montażowe instalacyjne								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		Zasilanie elektryczne						
31	KNR-W 2-01 d.1.3 0702-0101	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II obmiar = 234.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.021r-g/m	r-g	4.9140				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.0343m-g/m	m-g	8.0262				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32	KNNR 5 0707- d.1.3 01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 234.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0461r-g/m	r-g	10.7874				
2*		-- M -- kable 3x2,5 YKY 1.04m/m	m	243.3600				
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.009kg/m	kg	2.1060				
4*		Opaska kablowa - 2,5*100 typu OK/2,5*100 /nr fabr. 145/ (dostawca: OSP) 0.1szt/m	szt	23.4000				
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m	m ²	98.2800				
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	3.4866				
8*		ciągnik kołowy 0.0053m-g/m	m-g	1.2402				
9*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.0053m-g/m	m-g	1.2402				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
33	KNNR 5 0702- d.1.3 01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II obmiar = 46.800 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.89r-g/m ³	r-g	41.6520				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34	KNNR 5 0726- d.1.3 05	Zarobienie na suchu końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 38.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/szt.	r-g	36.4800				
2*		-- M -- końcówki kablowe 3szt./szt.	szt.	114.0000				
3*		uchwyty uniwersalne typu UKU 1szt./szt.	szt.	38.0000				
4*		opaski kablowe typu Oki 1szt./szt.	szt.	38.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
35	KNNR 5 0405-d.1.3 06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie skrzynki w budynkach obmiar = 13.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.11r-g/szt.	r-g	14.4300				
2*		-- M -- Skrzynka izolacyjna do budowy rozdzielnic IP 67, Z3 bez wyposażenia z pokrywą przezroczystą lub nieprzezroczystą, h=138 lub 186 (dostawca: PON) 1szt/szt.	szt	13.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36	KNNR 5 0407-d.1.3 01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 13.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/szt.	r-g	2.3400				
2*		-- M -- wyłączniki nadprądowe' 1szt./szt.	szt.	13.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37	KNNR 5 0407-d.1.3 03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 13.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/szt.	r-g	2.8600				
2*		-- M -- wyłączniki przeciwporażeniowe 1szt./szt.	szt.	13.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
38	KNNR 5 0407-d.1.3 01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach (dodatkowe w istniejącej rozdzielni na oczyszczalni obmiar = 26.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/szt.	r-g	4.6800				
2*		-- M -- wyłączniki nadprądowe 1szt./szt.	szt.	26.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
39	KNNR 5 0110-d.1.3 04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły obmiar = 39.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.442r-g/m	r-g	17.2380				
2*		-- M -- Listwa el-inst.ściennie odc.prosty MS 20x12 1.04m/m	m	40.5600				
3*		łącznik 0.68szt./m	szt.	26.5200				
4*		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 2.7szt/m	szt	105.3000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
40	KNNR 5 0202-d.1.3 01	Przewody izolowane o przekroju do 2.5 mm ² układane w gotowych korytkach - analogia obmiar = 39.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0158r-g/m	r-g	0.6162				
2*		-- M -- Przewód typu: OWY 300/500 V / H05VV-F, 3x2, 5 mm ² 1.04m/m	m	40.5600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
Razem dział: Zasilanie elektryczne								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Razem dział: Kosztorys								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 40	Kosztorys					
1.1	1 - 20	Roboty ziemne					
1.2	21 - 30	Roboty montażowe instalacyjne					
1.3	31 - 40	Zasilanie elektryczne					
		RAZEM					
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							

Słownie: