

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 (7.7+7.5+7.3+30.2+12.5+12.4+7.2+20.3+16.6+2.7+19.5+16.8+11.1+6.3+11.7+13)*1.1*0.8	m ³ m ³	178.464	
				RAZEM	178.464
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 (12.9+18.9+2+4.3+3+8.9+1+2+2+2)*0.9*0.8	m ³ m ³	41.040	
				RAZEM	41.040
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 (39+15+19+2.5+23+2+16.6+2+20.5+11.5)*0.8*0.6	m ³ m ³	72.528	
				RAZEM	72.528
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 (2+3+2+3+3+2+3+3+2+2+3+3+3)*1.8*1.8*1.8	m ³ m ³	215.784	
				RAZEM	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	
				RAZEM	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 10*1.2*1.2*1.5	m ³ m ³	21.600	
				RAZEM	21.600
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 15	m ³ m ³	15.000	
				RAZEM	15.000
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 (4*17*3*0.5*0.5+4*5*2*0.5*0.5)+(1*17*3*0.8*0.5+1*5*2*0.8*0.5)+(3*21*3*0.5*0.5+3*5*2*0.5*0.5)+(2*19*4*0.5*0.5+2*6.6*2*5*5)	m ³ m ³	184.750	
				RAZEM	184.750
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 (3*17*3*1.5*0.7+3*5*2*1.5*0.7)+(1*19*4*1.5*0.7+1*6.6*2*1.5*0.7)	m ³ m ³	285.810	
				RAZEM	285.810
10 d.1.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm (202.8+57+151.1)*0.1*0.5	m ³ m ³	20.545	
				RAZEM	20.545
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 (202.8+57+151.1)*0.2*0.5	m ³ m ³	41.090	
				RAZEM	41.090
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 (178+41+72+215+4.4+21)+(3*17*3*1.5*0.7+3*5*2*1.5*0.7)+(1*19*4*0.9*0.7+1*6.6*2*0.9*0.7)-41-20.5-9*3.6-5*2.2	m ³ m ³	674.846	
				RAZEM	674.846
13 d.1.1	kalk. własna	Koszt piasku wraz z dowozem 41.01+65	m ³ m ³	106.010	
				RAZEM	106.010
14 d.1.1	KNNR 11 0705-01	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie 893*0.5*0.5+893*0.1*0.5	m ³ m ³	267.900	
				RAZEM	267.900
15 d.1.1	KNNR 11 0705-01	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie -dodatkowa warstwa wzmacniająca. 61*0.5*0.5	m ³ m ³	15.250	
				RAZEM	15.250
16 d.1.1	KNR AT-04 0101-01	Warstwa wzmacniająca grunt pod drenaż z geowłókniny - analogia (5*16*3*0.5+4*4*2*0.5)+(3*20*3*0.5+3*4*2*0.5)+(2*18*4*.5+2*5.6*2*0.5)+(3*16*3*0.5+3*4*2*0.5)+(1*18*4*0.5+1*5.6*2*0.5)	m ² m ²	446.800	
				RAZEM	446.800
17 d.1.1	KNR-W 2-01 0309-04	Ręczne formowanie nasypów z ziemi przemieszczanej spycharkami lub zgarniarkami (kat. gruntu I-II)	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5*5*17*0.9+3*21*5*0.9+2*19*6.6*.9	m ³	891.720	
				RAZEM	891.720
18	KNR-W 2-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m ²		
d.1.1	0505-01	5*25	m ²	125.000	
				RAZEM	125.000
19		Koszt brakującej ziemi wraz z dowozem	m ³		
d.1.1	kalk. własna	891-322	m ³	569.000	
				RAZEM	569.000
20	ANALIZA	Pompowanie powierzchniowe wód z wykopów	godz.		
d.1.1	WŁASNA	36	godz.	36.000	
				RAZEM	36.000
1.2		Roboty montażowe instalacyjne			
21	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.1.2	1308-02	7.7+7.5+7.3+30.2+12.5+12.4+7.2+20.3+16.6+2.7+19.5+16.8+11.1+6.3+11.7+13	m	202.800	
				RAZEM	202.800
22	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
d.1.2	1308-01	12.9+18.9+2+4.3+3+8.9+1+2+2+2	m	57.000	
				RAZEM	57.000
23	KNNR 4	Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm	m		
d.1.2	1009-01	39+15+19+2.5+23+2+16.6+2+20.5+11.5	m	151.100	
				RAZEM	151.100
24	KNNR 11	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o śr. nom. 110 mm	m		
d.1.2	0703-04	(5*16*3+4*4*2)+(3*20*3+3*4*2)+(2*18*4+2*5.6*2)+(3*16*3+3*4*2)+(1*18*4+1*5.6*2)	m	893.600	
				RAZEM	893.600
25	KNR 9-20	Montaż kształtek do rur drenarskich elastycznych o średnicy zewn. 100 mm	szt.		
d.1.2	0404-05	11*4+3*8	szt.	68.000	
				RAZEM	68.000
26	KNR 2-15	Analogia - Montaż oczyszczalni biologiczno mechanicznej 3 komorowej	szt.		
d.1.2	0508-04	9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
27	KNR 2-15	Analogia - montaż oczyszczalni biologiczno mechanicznej 2 komorowej	szt.		
d.1.2	0508-03	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
28	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 315 mm - zamknięcie pokrywą A15	szt.		
d.1.2	0517-02	7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
29	KNR-W 2-18	Studzienki rozdzielcze SK70 z nadstawką wraz z kominkiem wentylacyjnym	szt.		
d.1.2	0517-02	14*2	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
30	KNR-W 2-18	Przepompownia ścieków surowych kompletna	szt.		
d.1.2	0517-02	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
1.3		Zasilanie elektryczne			
31	KNR-W 2-01	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m		
d.1.3	0702-0101	14*15	m	210.000	
				RAZEM	210.000
32	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1.3	0707-01	210	m	210.000	
				RAZEM	210.000
33	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II	m ³		
d.1.3	0702-01	210*0.5*0.4	m ³	42.000	
				RAZEM	42.000
34	KNNR 5	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	szt.		
d.1.3	0726-05	2*14+10	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 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
36	KNNR 5 d.1.3 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
37	KNNR 5 d.1.3 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
38	KNNR 5 d.1.3 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach (dodatkowe w istniejącej rozdzielni na oczyszczalni 14*2	szt. szt.	 28.000	
				RAZEM	28.000
39	KNNR 5 d.1.3 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły 3*14	m m	 42.000	
				RAZEM	42.000
40	KNNR 5 d.1.3 0202-01	Przewody izolowane o przekroju do 2.5 mm ² układane w gotowych korytkach - analogia 3*14	m m	 42.000	
				RAZEM	42.000

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 = 178.464 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.144r-g/m ³	r-g	25.6988				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.0698m-g/m ³	m-g	12.4568				
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 = 41.040 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.144r-g/m ³	r-g	5.9098				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.0698m-g/m ³	m-g	2.8646				
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 = 72.528 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.144r-g/m ³	r-g	10.4440				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.0698m-g/m ³	m-g	5.0625				
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 = 21.600 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.144r-g/m ³	r-g	3.1104				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.0698m-g/m ³	m-g	1.5077				
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 = 15.000 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.47r-g/m ³	r-g	22.0500				
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 = 184.750 m ³	m ³					
1*		-- S -- koparka gąsienicowa 0,25 m3 0.0984m-g/m ³	m-g	18.1794				
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 = 285.810 m ³	m ³					
1*		-- S -- koparka gąsienicowa 0,25 m3 0.0984m-g/m ³	m-g	28.1237				
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 = 20.545 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m ³	r-g	43.1445				
2*		-- M -- piasek zwykły 1.22m ³ /m ³	m ³	25.0649				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.77m-g/m ³	m-g	15.8197				
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 obmiar = 41.090 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.88r-g/m ³	r-g	36.1592				

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 = 674.846 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.061r-g/m ³	r-g	41.1656				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0284m-g/m ³	m-g	19.1656				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13	d.1.1 kalk. własna	Koszt piasku wraz z dowozem obmiar = 106.010 m ³	m ³					
1*		-- M -- Piasek zwykły" 1m ³ /m ³	m ³	106.0100				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14	KNNR 11 d.1.1 0705-01	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie obmiar = 267.900 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 3.59r-g/m ³	r-g	961.7610				
2*		-- M -- Żwir sortowany, granulacja 16-31,5 mm 1.1m ³ /m ³	m ³	294.6900				
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 - dodatkowa warstwa wzmacniająca. obmiar = 15.250 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 3.59r-g/m ³	r-g	54.7475				
2*		-- M -- Piasek płukany 1.1m ³ /m ³	m ³	16.7750				
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 = 446.800 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0175r-g/m ²	r-g	7.8190				
2*		-- M -- geowłóknina 1.038m ² /m ²	m ²	463.7784				
3*		szpilki do geowłókniny 0.06szt./m ²	szt.	26.8080				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- ciągnik kołowy 0.0044m-g/m ²	m-g	1.9659				
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 = 891.720 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.08r-g/m ³	r-g	71.3376				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18 d.1.1	KNR-W 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III obmiar = 125.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.095r-g/m ²	r-g	11.8750				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19 d.1.1	kalk. własna	Koszt brakującej ziemi wraz z dowozem obmiar = 569.000 m ³	m ³					
1*		-- M -- Ziemia z przywozem 1m ³ /m ³	m ³	569.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20 d.1.1	ANALIZA WŁASNA	Pompowanie powierzchniowe wód z wykopów obmiar = 36.000 godz.	god z.					
1*		-- S -- pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m ³ /h 1m-g/godz.	m-g	36.0000				
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 = 202.800 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g	69.9660				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m	m	206.8560				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m	m-g	1.6832				
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 = 57.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.334r-g/m	r-g	19.0380				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm 1.02m/m	m	58.1400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy' 0.0063m-g/m	m-g	0.3591				
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 = 151.100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.224r-g/m	r-g	33.8464				
2*		-- M -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrzne 32 mm 1.02m/m	m	154.1220				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy" 0.0142m-g/m	m-g	2.1456				
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 = 893.600 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.228r-g/m	r-g	203.7408				
2*		-- M -- rury drenarskie PVC 110mm 1.04m/m	m	929.3440				
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	3.3957				
5*		Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t 0.0038m-g/m	m-g	3.3957				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25 d.1.2	KNR 9-20 0404-05	Montaż kształtek do rur drenarskich elastycznych o średnicy zewn. 100 mm obmiar = 68.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.288r-g/szt.	r-g	19.5840				
2*		-- M -- kształtki drenarskie PVC-U, do rur elastycznych 1szt./szt.	szt.	68.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.064m-g/szt.	m-g	4.3520				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26 d.1.2	KNR 2-15 0508-04	Analogia - Montaż oczyszczalni biologiczno mechanicznej 3 komorowej obmiar = 9.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 13.22*0.955=12.6251r-g/szt.	r-g	113.6259				
2*		-- M -- Oczyszczalnia biologiczno mechaniczna 3 komorowa 1szt/szt.	szt	9.0000				
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.92m-g/szt.	m-g	8.2800				
4*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.92m-g/szt.	m-g	8.2800				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27 d.1.2	KNR 2-15 0508-03	Analogia - montaż oczyszczalni biologiczno mechanicznej 2 komorowej obmiar = 5.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 12.17*0.955=11.62235r-g/szt.	r-g	58.1118				
2*		-- M -- Oczyszczalnia biologiczno-mechaniczna 2 komorowa. 1szt/szt.	szt	5.0000				
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.91m-g/szt.	m-g	4.5500				
4*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.91m-g/szt.	m-g	4.5500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28 d.1.2	KNR-W 2-18 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 = 28.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.42r-g/szt.	r-g	67.7600				
2*		-- M -- Studzienka rozdzielcza 1szt./szt.	szt.	28.0000				
3*		Nadstawka 1.05m/szt.	m	29.4000				
4*		pokrywa tworzywowa 1szt./szt.	szt.	28.0000				
5*		Rura fi 110 PVC 0.75m/szt.	m	21.0000				
6*		Kolano fi 110 PVC 0.5szt/szt.	szt	14.0000				
7*		Kominek wentylacyjny 0.5szt/szt.	szt	14.0000				
8*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
9*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.07m-g/szt.	m-g	1.9600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30	KNR-W 2-18 d.1.2 0517-02	Przepompownia ścieków surowych kompletna obmiar = 10.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.42r-g/szt.	r-g	24.2000				
2*		-- M -- Studzienka tworzywowa 1szt./szt.	szt.	10.0000				
3*		Pompa zatapialna 1.05m/szt.	m	10.5000				
4*		pokrywa tworzywowa' 1szt./szt.	szt.	10.0000				
5*		Zawór zwrotny 1szt/szt.	szt	10.0000				
6*		Złącze elektryczne 1szt/szt.	szt	10.0000				
7*		Pływak sygnalizujący stan alarmowy 1szt/szt.	szt	10.0000				
8*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
9*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.07m-g/szt.	m-g	0.7000				

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 = 210.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.021r-g/m	r-g	4.4100				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.0343m-g/m	m-g	7.2030				
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 = 210.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0461r-g/m	r-g	9.6810				
2*		-- M -- kable 3x2,5 YKY 1.04m/m	m	218.4000				
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.009kg/m	kg	1.8900				
4*		Opaska kablowa - 2,5*100 typu OK/2,5*100 /nr fabr. 145/ (dostawca: OSP) 0.1szt/m	szt	21.0000				
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m	m ²	88.2000				
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	3.1290				
8*		ciągnik kołowy 0.0053m-g/m	m-g	1.1130				
9*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.0053m-g/m	m-g	1.1130				
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 = 42.000 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.89r-g/m ³	r-g	37.3800				
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 = 14.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.11r-g/szt.	r-g	15.5400				
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	14.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36	KNNR 5 0407-d.1.3 01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 14.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/szt.	r-g	2.5200				
2*		-- M -- wyłączniki nadprądowe' 1szt./szt.	szt.	14.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37	KNNR 5 0407-d.1.3 03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 14.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/szt.	r-g	3.0800				
2*		-- M -- wyłączniki przeciwporażeniowe 1szt./szt.	szt.	14.0000				
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 = 28.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/szt.	r-g	5.0400				
2*		-- M -- wyłączniki nadprądowe 1szt./szt.	szt.	28.0000				
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 = 42.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.442r-g/m	r-g	18.5640				
2*		-- M -- Listwa el-inst.ściennie odc.prosty MS 20x12 1.04m/m	m	43.6800				
3*		łącznik 0.68szt./m	szt.	28.5600				
4*		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 2.7szt/m	szt	113.4000				
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 = 42.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0158r-g/m	r-g	0.6636				
2*		-- M -- Przewód typu: OWY 300/500 V / H05VV-F, 3x2, 5 mm ² 1.04m/m	m	43.6800				
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: