

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Dąbkowa</b>			
1.1		<b>Roboty ziemne</b>			
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 (22.8+11+6.3+7.5+8.9+22.1+16.6+5+8.6+7+5.7)*1.1*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 106.920	 106.920
				<b>RAZEM</b>	<b>106.920</b>
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 (2+1+11.5+1.8+22.5+1+1+2+1+2.5+1)*0.9*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 34.056	 34.056
				<b>RAZEM</b>	<b>34.056</b>
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 (14+3+3.8+23+8+13.9)*0.8*0.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 31.536	 31.536
				<b>RAZEM</b>	<b>31.536</b>
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+2+2+3+3+3+3+3+3+2)*1.8*1.8*1.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 174.960	 174.960
				<b>RAZEM</b>	<b>174.960</b>
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 5*0.8*0.8*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.200	 3.200
				<b>RAZEM</b>	<b>3.200</b>
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 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 21.600	 21.600
				<b>RAZEM</b>	<b>21.600</b>
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 16.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 16.200	 16.200
				<b>RAZEM</b>	<b>16.200</b>
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)+(2*21*3*0.5*0.5+2*5*2*0.5*0.5)+(1*19*4*0.5*0.5+1*6.6*2*0.5*0.5)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 104.550	 104.550
				<b>RAZEM</b>	<b>104.550</b>
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 (4*17*3*1.5*0.7+4*5*2*1.5*0.7)+(1*19*4*1.5*0.7+1*6.6*2*1.5*0.7)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 349.860	 349.860
				<b>RAZEM</b>	<b>349.860</b>
10 d.1.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm (234)*0.1*0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 11.700	 11.700
				<b>RAZEM</b>	<b>11.700</b>
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 (121.5+47.3+65.7)*0.2*0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 23.450	 23.450
				<b>RAZEM</b>	<b>23.450</b>
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 (107+34.5+31.5+175+21)+(4*17*3*1.5*0.7+4*5*2*1.5*0.7)+(1*19*4*1.5*0.7+1*6.6*2*1.5*0.7)-11-23-8*3.6-3*2.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 649.460	 649.460
				<b>RAZEM</b>	<b>649.460</b>
13 d.1.1	kalk. własna	Koszt piasku wraz z dowozem 23.4+54	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 77.400	 77.400
				<b>RAZEM</b>	<b>77.400</b>
14 d.1.1	KNNR 11 0705-01	Złoża filtracyjne zwirowe wykonywane ręcznie 494.4*0.5*0.5+494.4*0.1*0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 148.320	 148.320
				<b>RAZEM</b>	<b>148.320</b>
15 d.1.1	KNR AT-04 0101-01	Warstwa wzmacniająca grunt pod drenaż z geowłókniny - analogia (3*17*3*0.5+3*5*2*0.5)+(2*21*3*0.5+2*5*2*0.5)+(1*19*4*0.5+1*6.6*2*0.5)+(4*17*3*0.5+4*5*2*0.5)+(1*19*4*0.5+1*6.6*2*0.5)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 375.700	 375.700
				<b>RAZEM</b>	<b>375.700</b>
16 d.1.1	KNR-W 2-01 0309-04	Ręczne formowanie nasypów z ziemi przemieszczanej spycharkami lub zgarniarkami (kat. gruntu I-II) 3*5*17*0.9+2*21*5*0.9+1*19*6.6*0.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 531.360	 531.360
				<b>RAZEM</b>	<b>531.360</b>
17 d.1.1	KNR-W 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III 5*25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 125.000	 125.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>125.000</b>
18	d.1.1 kalk. własna	Koszt brakującej ziemi wraz z dowozem	m <sup>3</sup>		
		420	m <sup>3</sup>	420.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>420.000</b>
19	ANALIZA d.1.1 WŁASNA	Pompowanie powierzchniowe wód z wykopów	godz.		
		36	godz.	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
<b>1.2</b>		<b>Roboty montażowe instalacyjne</b>			
20	KNNR 4 d.1.2 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		22.8+11+6.3+7.5+8.9+22.1+16.6+5+8.6+7+5.7	m	121.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>121.500</b>
21	KNNR 4 d.1.2 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		2+1+11.5+1.8+22.5+1+1+2+1+2.5+1	m	47.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.300</b>
22	KNNR 4 d.1.2 1009-01	Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm	m		
		14+3+3.8+23+8+13.9	m	65.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.700</b>
23	KNNR 11 d.1.2 0703-04	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o śr. nom. 110 mm	m		
		(7*16*3+7*4*2)+(2*20*3+2*4*2)+(2*18*4+2*5.6*2)	m	694.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>694.400</b>
24	KNR 9-20 d.1.2 0404-05	Montaż kształtek do rur drenarskich elastycznych o średnicy zewn. 100 mm	szt.		
		9*4+2*8	szt.	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
25	KNR 2-15 d.1.2 0508-04	Analogia - Montaż oczyszczalni biologiczno mechanicznej 3 komorowej	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
26	KNR 2-15 d.1.2 0508-03	Analogia - montaż oczyszczalni biologiczno mechanicznej 2 komorowej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
27	KNR-W 2-18 d.1.2 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 315 mm - zamknięcie pokrywą A15	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
28	KNR-W 2-18 d.1.2 0517-02	Studzienki rozdzielcze SK70 z nadstawką wraz z kominkiem wentylacyjnym	szt.		
		11*2	szt.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
29	KNR-W 2-18 d.1.2 0517-02	Przepompownia ścieków surowych kompletna	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>1.3</b>		<b>Zasilanie elektryczne</b>			
30	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	m		
		11*15	m	165.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>165.000</b>
31	KNNR 5 d.1.3 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		165	m	165.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>165.000</b>
32	KNNR 5 d.1.3 0702-01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		35	m <sup>3</sup>	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
33	KNNR 5 d.1.3 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2*11+6	szt.	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
34	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	szt.		
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
35	KNNR 5 d.1.3 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		11	szt.	11.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
36 d.1.3	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach 11	szt. szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
37 d.1.3	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach (dodatkowe w istniejącej rozdzielni na oczyszczalni 11*2	szt. szt.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
38 d.1.3	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykrę- cane do cegły 3*11	m m	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
39 d.1.3	KNNR 5 0202-01	Przewody izolowane o przekroju do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach - analogia 3*11	m m	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>Dąbkowa</b>						
<b>1.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>						
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 = 106.920 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.144r-g/m <sup>3</sup>	r-g	15.3965				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.0698m-g/m <sup>3</sup>	m-g	7.4630				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
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 = 34.056 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.144r-g/m <sup>3</sup>	r-g	4.9041				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.0698m-g/m <sup>3</sup>	m-g	2.3771				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
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 = 31.536 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.144r-g/m <sup>3</sup>	r-g	4.5412				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.0698m-g/m <sup>3</sup>	m-g	2.2012				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
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 = 174.960 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.144r-g/m <sup>3</sup>	r-g	25.1942				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.0698m-g/m <sup>3</sup>	m-g	12.2122				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
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 = 3.200 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.144r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0.4608				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.0698m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.2234				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

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 <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.144r-g/m <sup>3</sup>	r-g	3.1104				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.0698m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.5077				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
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 = 16.200 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.47r-g/m <sup>3</sup>	r-g	23.8140				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
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 = 104.550 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- koparka gąsienicowa 0,25 m3 0.0984m-g/m <sup>3</sup>	m-g	10.2877				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
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 = 349.860 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- koparka gąsienicowa 0,25 m3 0.0984m-g/m <sup>3</sup>	m-g	34.4262				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
10 d.1.1	KNNR 4 1411- 01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm obmiar = 11.700 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m <sup>3</sup>	r-g	24.5700				
2*		-- M -- piasek zwykły 1.22m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	14.2740				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.77m-g/m <sup>3</sup>	m-g	9.0090				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
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 = 23.450 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.88r-g/m <sup>3</sup>	r-g	20.6360				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
12	KNNR 1 0214-d.1.1 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 obmiar = 649.460 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.061r-g/m <sup>3</sup>	r-g	39.6171				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0284m-g/m <sup>3</sup>	m-g	18.4447				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
13	d.1.1 kalk. własna	Koszt piasku wraz z dowozem obmiar = 77.400 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- M -- Piasek zwykły" 1m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	77.4000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
14	KNNR 11 d.1.1 0705-01	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie obmiar = 148.320 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 3.59r-g/m <sup>3</sup>	r-g	532.4688				
2*		-- M -- Żwir sortowany, granulacja 16-31,5 mm 1.1m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	163.1520				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
15	KNR AT-04 d.1.1 0101-01	Warstwa wzmacniająca grunt pod drenaż z geowłókniny - analogia obmiar = 375.700 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0175r-g/m <sup>2</sup>	r-g	6.5748				
2*		-- M -- geowłóknina 1.038m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	389.9766				
3*		szpilki do geowłókniny 0.06szt./m <sup>2</sup>	szt.	22.5420				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- ciągnik kołowy 0.0044m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.6531				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
16	KNR-W 2-01 d.1.1 0309-04	Ręczne formowanie nasypów z ziemi przemieszczanej spycharkami lub zgarniarkami (kat. gruntu I-II) obmiar = 531.360 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.08r-g/m <sup>3</sup>	r-g	42.5088				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
17	KNR-W 2-01 d.1.1 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III obmiar = 125.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.095r-g/m <sup>2</sup>	r-g	11.8750				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
18	d.1.1 kalk. własna	Koszt brakującej ziemi wraz z dowozem obmiar = 420.000 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- M -- Ziemia z przywozem 1m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	420.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
19	d.1.1 ANALIZA WŁASNA	Pompowanie powierzchniowe wód z wykopów obmiar = 36.000 godz.	god z.					
1*		-- S -- pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m <sup>3</sup> /h 1m-g/godz.	m-g	36.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
<b>Razem dział: Roboty ziemne</b>								
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.2</b>		<b>Roboty montażowe instalacyjne</b>						
20	KNNR 4 1308-d.1.2 02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 121.500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g	41.9175				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m	m	123.9300				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m	m-g	1.0085				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
21	KNNR 4 1308-d.1.2 01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm obmiar = 47.300 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.334r-g/m	r-g	15.7982				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm 1.02m/m	m	48.2460				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy' 0.0063m-g/m	m-g	0.2980				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
22	KNNR 4 1009-d.1.2 01	Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm obmiar = 65.700 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.224r-g/m	r-g	14.7168				
2*		-- M -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrzne 32 mm 1.02m/m	m	67.0140				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy" 0.0142m-g/m	m-g	0.9329				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
23	KNNR 11 d.1.2 0703-04	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o śr. nom. 110 mm obmiar = 694.400 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.228r-g/m	r-g	158.3232				
2*		-- M -- rury drenarskie PVC 110mm 1.04m/m	m	722.1760				
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	2.6387				
5*		Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t 0.0038m-g/m	m-g	2.6387				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
24	KNR 9-20	Montaż kształtek do rur drenarskich elastycznych	szt.					
d.1.2	0404-05	o średnicy zewn. 100 mm obmiar = 52.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.288r-g/szt.	r-g	14.9760				
2*		-- M -- kształtki drenarskie PVC-U, do rur elastycznych 1szt./szt.	szt.	52.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.064m-g/szt.	m-g	3.3280				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
25	KNR 2-15	Analogia - Montaż oczyszczalni biologiczno mech-	szt.					
d.1.2	0508-04	niaczej 3 komorowej obmiar = 8.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 13.22*0.955=12.6251r-g/szt.	r-g	101.0008				
2*		-- M -- Oczyszczalnia biologiczno mechaniczna 3 komo- rowa 1szt/szt.	szt	8.0000				
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.92m-g/szt.	m-g	7.3600				
4*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.92m-g/szt.	m-g	7.3600				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
26	KNR 2-15	Analogia - montaż oczyszczalni biologiczno mech-	szt.					
d.1.2	0508-03	nicznej 2 komorowej obmiar = 3.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 12.17*0.955=11.62235r-g/szt.	r-g	34.8671				
2*		-- M -- Oczyszczalnia biologiczno-mechaniczna 2 komo- rowa. 1szt/szt.	szt	3.0000				
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.91m-g/szt.	m-g	2.7300				
4*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.91m-g/szt.	m-g	2.7300				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
27	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 315 mm -	szt.					
d.1.2	0517-02	zamknięcie pokrywą A15 obmiar = 5.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 2.42r-g/szt.	r-g	12.1000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- kineta studzienki z PP 1szt./szt.	szt.	5.0000				
3*		uszczelka 2szt./szt.	szt.	10.0000				
4*		trzon studzienki rura karbowana 1.05m/szt.	m	5.2500				
5*		pokrywa żeliwna A15 1szt./szt.	szt.	5.0000				
6*		pospółka - kruszywo nienormowane 0.2m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	1.0000				
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.07m-g/szt.	m-g	0.3500				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
28	KNR-W 2-18 d.1.2 0517-02	Studzienki rozdzielcze SK70 z nadstawką wraz z kominkiem wentylacyjnym obmiar = 22.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.42r-g/szt.	r-g	53.2400				
2*		-- M -- Studzienka rozdzielcza 1szt./szt.	szt.	22.0000				
3*		Nadstawka 1.05m/szt.	m	23.1000				
4*		pokrywa tworzywowa 1szt./szt.	szt.	22.0000				
5*		Rura fi 110 PVC 0.75m/szt.	m	16.5000				
6*		Kolano fi 110 PVC 0.5szt/szt.	szt	11.0000				
7*		Kominek wentylacyjny 0.5szt/szt.	szt	11.0000				
8*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
9*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.07m-g/szt.	m-g	1.5400				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
29	KNR-W 2-18 d.1.2 0517-02	Przepompownia ścieków surowych kompletna obmiar = 6.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.42r-g/szt.	r-g	14.5200				
2*		-- M -- Studzienka tworzywowa 1szt./szt.	szt.	6.0000				
3*		Pompa zatapialna 1.05m/szt.	m	6.3000				
4*		pokrywa tworzywowa' 1szt./szt.	szt.	6.0000				
5*		Zawór zwrotny 1szt/szt.	szt	6.0000				
6*		Złącze elektryczne 1szt/szt.	szt	6.0000				
7*		Pływak do załączania pompy 1szt/szt.	szt	6.0000				
8*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
9*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.07m-g/szt.	m-g	0.4200				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
<b>Razem dzia! Roboty montażowe instalacyjne</b>								
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.3</b>		<b>Zasilanie elektryczne</b>						
30	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 = 165.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.021r-g/m	r-g	3.4650				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.0343m-g/m	m-g	5.6595				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
31	KNNR 5 0707- d.1.3 01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 165.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0461r-g/m	r-g	7.6065				
2*		-- M -- kable 3x2,5 YKY 1.04m/m	m	171.6000				
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.009kg/m	kg	1.4850				
4*		Opaska kablowa - 2,5*100 typu OK/2,5*100 /nr fabr. 145/ (dostawca: OSP) 0.1szt/m	szt	16.5000				
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	69.3000				
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	2.4585				
8*		ciągnik kołowy 0.0053m-g/m	m-g	0.8745				
9*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.0053m-g/m	m-g	0.8745				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
32	KNNR 5 0702- d.1.3 01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II obmiar = 35.000 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.89r-g/m <sup>3</sup>	r-g	31.1500				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
33	KNNR 5 0726- d.1.3 05	Zarobienie na suchu końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 28.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/szt.	r-g	26.8800				
2*		-- M -- końcówki kablowe 3szt./szt.	szt.	84.0000				
3*		uchwyty uniwersalne typu UKU 1szt./szt.	szt.	28.0000				
4*		opaski kablowe typu Oki 1szt./szt.	szt.	28.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
34	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 = 11.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.11r-g/szt.	r-g	12.2100				
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	11.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
35	KNNR 5 0407-d.1.3 01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 11.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/szt.	r-g	1.9800				
2*		-- M -- wyłączniki nadprądowe' 1szt./szt.	szt.	11.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
36	KNNR 5 0407-d.1.3 03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 11.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/szt.	r-g	2.4200				
2*		-- M -- wyłączniki przeciwporażeniowe 1szt./szt.	szt.	11.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
37	KNNR 5 0407-d.1.3 01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach (dodatkowe w istniejącej rozdzielni na oczyszczalni obmiar = 22.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/szt.	r-g	3.9600				
2*		-- M -- wyłączniki nadprądowe 1szt./szt.	szt.	22.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
38	KNNR 5 0110-d.1.3 04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły obmiar = 33.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.442r-g/m	r-g	14.5860				
2*		-- M -- Listwa el-inst.ściennie odc.prosty MS 20x12 1.04m/m	m	34.3200				
3*		łącznik 0.68szt./m	szt.	22.4400				
4*		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 2.7szt/m	szt	89.1000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem z narzutami:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa:</b>								
39	KNNR 5 0202-d.1.3 01	Przewody izolowane o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach - analogia obmiar = 33.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0158r-g/m	r-g	0.5214				
2*		-- M -- Przewód typu: OWY 300/500 V / H05VV-F, 3x2, 5 mm <sup>2</sup> 1.04m/m	m	34.3200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
<b>Razem dział: Zasilanie elektryczne</b>								
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Razem dział: Dąbkowa</b>								
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								

## 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 - 39	Dąbkowa					
1.1	1 - 19	Roboty ziemne					
1.2	20 - 29	Roboty montażowe instalacyjne					
1.3	30 - 39	Zasilanie elektryczne					
		RAZEM					
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>							

Słownie: