

PRZEDMIAR ROBÓT Nr PR-02/13 KABLOWE POZA TERENEM SUW

SIECI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45231600-1 Roboty budowlane w zakresie budowy linii komunikacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Stacja Uzdatniania Wody w Piasecznie przy ul. Żeromskiego
ADRES INWESTYCJI : Piaseczno, Dz. Nr 25, obręb 27
INWESTOR : Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Żeromskiego 39, 05-500 Piaseczno
WYKONAWCA ROBÓT : INSTALAND Andrzej Białecki
ADRES WYKONAWCY : ul. J. Cybisa 06/46, 02-784 Warszawa
BRANŻA : ELETRYCZNA

DATA OPRACOWANIA : 2013-02-14

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2013-02-14

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztorys opracowano na podstawie Projektu Wykonawczego TOM XII

ZAŁOŻENIA KOSZTORYSOWE

Kopanie i zasypanie rowów kablowych na terenie zakładu - ręczne kat. gr III

Kopanie i zasypanie rowów kablowych poza terenem zakładu - mechanicznie kat gr I-II

Koszty zakupu ujęte w cenach materiałów

Ceny robocizny, materiałów i sprzętu wg śr. cen IV kw Intercenbud

Kosztorys i przedmiar robót opracowano zgodnie z Zarządzeniami Ministra Infrastruktury

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

1. ZEWNĘTRZNE LINIE KABLOWE 0,4/1kV do studni Nr 1, 2, 3A i 5
2. LINIA ŚWIATŁOWODOWA W ISTNIEJĄCEJ KANALIZACJI

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Linie kablowe nn i światłowodowe do Studni głębinowych i Oczyszczalni poza terenem SUW						
1		45231400-9	ZEWNETRZNE LINIE KABLOWE 0,4/1kV do studni Nr 1, 2, 3A i 5			
1 d.1	ST-04	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III / wykop 0,8x0,8x140m = 89,6 m ³ / 89.6	m ³		
				m ³	89.600	
					RAZEM	89.600
2 d.1	ST-04	KNNR 5 0701-04	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II / 0,4x0,8 x(179 m + 158 m) = 107,84 m ³ 107.84	m ³		
				m ³	107.840	
					RAZEM	107.840
3 d.1	ST-04	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku 2x10 cm na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - 179 m + 158 m = 337 m Krotność = 2 337	m		
				m	337.000	
					RAZEM	337.000
4 d.1	ST-04	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku 2x10 cm na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m - 140 m Krotność = 2 140	m		
				m	140.000	
					RAZEM	140.000
5 d.1	ST-04	KNNR 5 0706-03	Nasypanie warstwy piasku 2x10 cm na dnie rowu kablowego - dodatek za każde dalsze 0.2 m szerokości - 140 m Krotność = 2 140	m		
				m	140.000	
					RAZEM	140.000
6 d.1	ST-04	oferta DAW-MAT	Przpuść kablowy sterowany na gł. 1,0 m z rury DVK-160, wraz z osłoną s rury stalowej fi-219 dł 72m 1	kpl		
				kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
7 d.1	ST-04	oferta DAW-MAT	Przpuść kablowy sterowany na gł. 1,0 m z rury DVK-110, wraz z osłoną s rury stalowej fi-219 dł 72m 1	kpl		
				kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
8 d.1	ST-04	oferta DAW-MAT	Przpuść kablowy sterowany na gł. 0,8 m z rury DVK-160 - 45 m + 50 m + 70 m = 165 m x 220 zł/ 1 m 1	kpl		
				kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
9 d.1	ST-04	oferta DAW-MAT	Przpuść kablowy sterowany na gł. 0,8 m z rury DVK-110 - 45 m + 50 m + 70 m = 165 m x 160 zł/ 1 m 1	kpl		
				kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
10 d.1	ST-04	oferta DAW-MAT	Przpuść kablowy prostoliniowy na gł. 0,8 m z rury DVK-160 - 12 m + 12 m + 12 m + 15 m + 20 m = 71 m x 200 zł/ 1 m 1	kpl		
				kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
11 d.1	ST-04	oferta DAW-MAT	Przpuść kablowy prostoliniowy na gł. 0,8 m z rury DVK-110 - 12 m + 12 m + 12 m + 15 m + 20 m = 71 m x 140 zł/ 1 m 1	kpl		
				kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
12 d.1	ST-04	cena zakupu	Dostawa rur stalowych bez szwu fi - 219 / 72 m + 72 m = 144 m / 144	m		
				m	144.000	
					RAZEM	144.000
13 d.1	ST-04	cena zakupu	Dostawa rur DVK-160 - / 72 m + 45 m + 50 m + 70 m + 12 m + 12 m + 12 m + 15 m + 20 m = 308 m 308	kpl		
				kpl	308.000	
					RAZEM	308.000
14 d.1	ST-04	cena zakupu	Dostawa rur DVK-110 - / 72 m + 45 m + 50 m + 70 m + 12 m + 12 m + 12 m + 15 m + 20 m = 308 m 308	kpl		
				kpl	308.000	
					RAZEM	308.000
15 d.1	ST-04	KNNR 5 0707-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 4x120/1kV 470	m		
				m	470.000	
					RAZEM	470.000
16 d.1	ST-04	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 4x70/1kV (120m + 455m = 575m) 575	m		
				m	575.000	
					RAZEM	575.000
17 d.1	ST-04	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 5x10/1kV (120 + 470 + 455 + 75m = 1120 m) 1120	m		
				m	1120.000	
					RAZEM	1120.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.1	ST-04	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręczne YKSYekw 4x1/1kV (4x120m + 4x470m + 4x455 + 4x75m = 4480m) 4480	m m	 4480.000	
					RAZEM	4480.000
19 d.1	ST-04	KNNR 5 0702-04	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II [0,4x06x(179 m+158 m) + 08X0,6x140 m = 148,06 m3] 148.08	m ³ m ³	 148.080	
					RAZEM	148.080
20 d.1	ST-04	KNR AT-06 0104-02	Załadunek ładowarką kołową 1,25 m3, wyładunek przez przechylenie skrzyni materiałów budowlanych sypkich - samochody lub przyczepy samowyladowcze; kategoria ładunku II [WYWÓZ NADMIARU GRUNTU] - 0,4x0.2x357 m + 0,8x0,2x140 m = t.j. ok.79 t 79	t t	 79.000	
					RAZEM	79.000
21 d.1	ST-04	KNR AT-06 0108-01	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. I 16	kurs kurs	 16.000	
					RAZEM	16.000
22 d.1	ST-04	KNR AT-06 0108-04	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. I; dodatek za każdy dalszy 1 km Krotność = 4 16	kurs kurs	 16.000	
					RAZEM	16.000
23 d.1	ST-04	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - YKY 4x120 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
24 d.1	ST-04	KNNR 5 0726-03	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - YKY 4x70 4	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
25 d.1	ST-04	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 8	szt. szt.	 8.000	
					RAZEM	8.000
26 d.1	ST-04	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) 32	szt. szt.	 32.000	
					RAZEM	32.000
27 d.1	ST-04	KNNR 5 0709-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - YKY 4X120/1kV 10	m m	 10.000	
					RAZEM	10.000
28 d.1	ST-04	KNNR 5 0709-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - YKY 4x70/1kV- [10m + 10m = 20m] 20	m m	 20.000	
					RAZEM	20.000
29 d.1	ST-04	KNNR 5 0709-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - YKY 5x10/1kV - [10m +10m + 10m = 30m] 30	m m	 30.000	
					RAZEM	30.000
30 d.1	ST-04	KNNR 5 0709-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - YKSYekw 4x1/1kV [12 x 10m = 120m] 120	m m	 120.000	
					RAZEM	120.000
31 d.1	ST-04	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie / Skrzynka RS wg Analizy 4 - szt 4 / 4	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
32 d.1	ST-04	KNR 7-08 0103-01	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego na konstrukcji z zastosowaniem sondy hydrostatycznej SG16 z kablem dł. 10m 4	ukl. ukl.	 4.000	
					RAZEM	4.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33 d.1	ST-04	KNR 7-08 0402-01	Układy sygnalizacji z zastosowaniem sygnalizatora pojemnościowego Sonda SW-01 8	ukł. ukł.	 8.000	
					RAZEM	8.000
34 d.1	ST-04	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 3	odc. odc.	 3.000	
					RAZEM	3.000
35 d.1	ST-04	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 4	odc. odc.	 4.000	
					RAZEM	4.000
36 d.1	ST-04	KNNR 5 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy 16	odc. odc.	 16.000	
					RAZEM	16.000
2		45231600-1	LINIA ŚWIATŁOWODOWA w ISTNIEJĄCEJ KANALIZACJI			
37 d.2	ST-04	ZN-97/TP S.A.- 040 0301-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -1 w gruncie kategorii III. [Studie CARSON 1419-18] 19	szt. szt.	 19.000	
					RAZEM	19.000
38 d.2	ST-04	ZN-97/TP S.A.- 039 0501-01	Wciąganie kabli światłowod. do kanal. wtórnej z rur z warstwą poślizg. z linką wciągarką mechan. z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km [Kabel światłowodowy XOTKtd 12G 6x25] 1.112	km km	 1.112	
					RAZEM	1.112
39 d.2	ST-04	ZN-97/TP S.A.- 039 0901-01	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych na bębnach z kabla (1 zmierz. światłow.) 1	odc. odc.	 1.000	
					RAZEM	1.000
40 d.2	ST-04	ZN-97/TP S.A.- 039 0901-02	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych na bębnach z kabla (każdy nast. zmierz. światłow.) 5	odc. odc.	 5.000	
					RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Linie kablowe nn i światłowodowe do Studni głębinowych i Oczyszczalni poza terenem SUW								
1 45231400-9 ZEWNĘTRZNE LINIE KABLOWE 0,4/1kV do studni Nr 1, 2, 3A i 5								
1 d.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III / wykop 0,8x0,8x140m = 89,6 m ³ / obmiar = 89.600 m ³	m ³					
1*		-- R -- robotnicy 2.24r-g/m ³	r-g	200.7040	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
2 d.1	KNNR 5 0701-04	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II / 0,4x0,8 x(179 m + 158 m) = 107,84 m ³ obmiar Podstawowy = 107.840 m ³	m ³					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
3 d.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku 2x10 cm na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - 179 m + 158 m = 337 m Krotność = 2 obmiar = 337.000 m	m					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
4 d.1	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku 2x10 cm na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m - 140 m Krotność = 2 obmiar = 140.000 m	m					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
5 d.1	KNNR 5 0706-03	Nasypanie warstwy piasku 2x10 cm na dnie rowu kablowego - dodatek za każde dalsze 0.2 m szerokości - 140 m Krotność = 2 obmiar = 140.000 m	m					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
6 d.1	oferta DAW- MAT	Przpuść kablowy sterowany na gł. 1,0 m z rury DVK-160, wraz z osłoną s rury stalowej fi-219 dł 72m obmiar = 1.000 kpl	kpl					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
7 d.1	oferta DAW- MAT	Przpuść kablowy sterowany na gł. 1,0 m z rury DVK-110, wraz z osłoną s rury stalowej fi-219 dł 72m obmiar = 1.000 kpl	kpl					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
8 d.1	oferta DAW- MAT	Przpuść kablowy sterowany na gł. 0,8 m z rury DVK-160 - 45 m + 50 m + 70 m = 165 m x 220 zł/ 1 m obmiar = 1.000 kpl	kpl					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
9 d.1	oferta DAW- MAT	Przpuść kablowy sterowany na gł. 0,8 m z rury DVK-110 - 45 m + 50 m + 70 m = 165 m x 160 zł/ 1 m obmiar = 1.000 kpl	kpl					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
10 d.1	oferta DAW- MAT	Przpuść kablowy prostoliniowy na gł. 0,8 m z rury DVK-160 - 12 m + 12 m + 12 m + 15 m + 20 m = 71 m x 200 zł/ 1 m obmiar = 1.000 kpl	kpl					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
11 d.1	oferta DAW- MAT	Przpuść kablowy prostoliniowy na gł. 0,8 m z rury DVK-110 - 12 m + 12 m + 12 m + 15 m + 20 m = 71 m x 140 zł/ 1 m obmiar = 1.000 kpl	kpl					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12	cena zakupu	Dostawa rur stalowych bez szwu fi - 219 / 72 m + 72 m = 144 m / obmiar = 144.000 m	m					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
13	cena zakupu	Dostawa rur DVK-160 - / 72 m + 45 m + 50 m + 70 m + 12 m + 12 m + 12 m + 15 m + 20 m = 308 m obmiar = 308.000 kpl	kpl					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
14	cena zakupu	Dostawa rur DVK-110 - / 72 m + 45 m + 50 m + 70 m + 12 m + 12 m + 12 m + 15 m + 20 m = 308 m obmiar = 308.000 kpl	kpl					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
15	KNNR 5 d.1 0707-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 4x120/1kV obmiar = 470.000 m	m					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
16	KNNR 5 d.1 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 4x70/1kV (120m + 455m = 575m) obmiar = 575.000 m	m					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
17	KNNR 5 d.1 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 5x10/1kV (120 + 470 + 455 + 75m = 1120 m) obmiar = 1120.000 m	m					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
18	KNNR 5 d.1 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie KSYekw 4x1/1kV (4x120m + 4x470m + 4x455 + 4x75m = 4480m) obmiar = 4480.000 m	m					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
19	KNNR 5 d.1 0702-04	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II [0,4x06x(179 m+ 158 m) + 08X0,6x140 m = 148,06 m3] obmiar = 148.080 m ³	m ³					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
20	KNR AT-06 d.1 0104-02	Załadunek ładowarką kołową 1,25 m3, wyładunek przez przechylenie skrzyni materiałów budowlanych sypkich - samochody lub przyczepy samowyładowcze; kategoria ładunku II [WY-WÓZ NADMIARU GRUNTU] - 0,4x0,2x357 m + 0,8x0,2x140 m = t.j. ok.79 t obmiar = 79.000 t	t					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
21	KNR AT-06 d.1 0108-01	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. I obmiar = 16.000 kurs	kurs					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
22	KNR AT-06 d.1 0108-04	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. I; dodatek za każdy dalszy 1 km Krotność = 4 obmiar = 16.000 kurs	kurs					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
23	KNNR 5 d.1 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - YKY 4x120 obmiar = 2.000 szt.	szt.					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
24	KNNR 5 d.1 0726-03	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - YKY 4x70 obmiar = 4.000 szt.	szt.					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
25	KNNR 5 d.1 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 8.000 szt.	szt.					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
26	KNNR 5 d.1 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) obmiar = 32.000 szt.	szt.					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
27	KNNR 5 d.1 0709-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania -YKY 4X120/1kV obmiar = 10.000 m	m					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
28	KNNR 5 d.1 0709-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - YKY 4x70/1kV- [10m + 10m = 20m] obmiar = 20.000 m	m					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
29	KNNR 5 d.1 0709-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - YKY 5x10/1kV - [10m +10m + 10m = 30m] obmiar = 30.000 m	m					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
30	KNNR 5 d.1 0709-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - YKSYekw 4x1/1kV [12 x 10m = 120m] obmiar = 120.000 m	m					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
31	KNNR 5 d.1 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie / Skrzynka RS wg Analizy 4 - szt 4 / obmiar = 4.000 szt.	szt.					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
32	KNR 7-08 d.1 0103-01	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego na konstrukcji z zastosowaniem sondy hydrostatycznej SG16 z kablem dł. 10m obmiar = 4.000 ukl.	ukl.					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
33	KNR 7-08 d.1 0402-01	Układy sygnalizacji z zastosowaniem sygnalizatora pojemnościowego Sonda SW-01 obmiar = 8.000 ukl.	ukl.					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
34	KNNR 5 d.1 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy obmiar = 3.000 odc.	odc.					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
35	KNNR 5 d.1 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy obmiar = 4.000 odc.	odc.					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
36	KNNR 5 d.1 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		obmiar = 16.000 odc.						
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

ZEWNĘTRZNE LINIE KABLOWE 0,4/1kV do studni Nr 1, 2, 3A i 5

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2	45231600-1	LINIA ŚWIATŁOWODOWA w ISTNIEJĄCEJ KANALIZACJI						
37	ZN-97/TP d.2 S.A.-040 0301-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -1 w gruncie kategorii III. [Studie CARSON 1419-18] obmiar = 19.000 szt.	szt.					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
38	ZN-97/TP d.2 S.A.-039 0501-01	Wciąganie kabli światłowod.do kanal.wtórnej z rur z warstwą poślizg.z linką wciągarką mechan.z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km [Kabel światłowodowy XOTKtd 12G 6x25] obmiar = 1.112 km	km					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
39	ZN-97/TP d.2 S.A.-039 0901-01	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych na bębnach z kabla (1 zmierz.światłow.) obmiar = 1.000 odc.	odc.					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
40	ZN-97/TP d.2 S.A.-039 0901-02	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych na bębnach z kabla (każdy nast.zmierz.światłow.) obmiar = 5.000 odc.	odc.					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

LINIA ŚWIATŁOWODOWA w ISTNIEJĄCEJ KANALIZACJI

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł