

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa wodociągu wody surowej wraz z przełączeniem studni Nr 8c na terenie UW Kolibki w Gdyni przy ul. Inżynierskiej
ADRES INWESTYCJI : dz.nr 3221 ,3215 ,3214 obr.0022 Orłowo
INWESTOR : PEWIK Gdynia
ADRES INWESTORA : 81-311 Gdynia, ul. Witomińska 29
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marek Datta
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
kwiecień 2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Rurociąg wody surowej z rur żeliwnych Dn 100 mm			
d.1	KNR 2-01 0119-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów	km		
		5/1000	km	0,005	
				RAZEM	0,005
2	KNR 2-01 d.1 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		5*1,1*1,8*0,8	m ³	7,920	
				RAZEM	7,920
3	KNR 2-01 d.1 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fun- damenty, rurociągi, kolektory w gruntach su- chych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz- nym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
		5*1,1*1,8*0,2	m ³	1,980	
				RAZEM	1,980
4	KNR 2-01 d.1 0322- 020322-08	Umocnienie pionowych ścian wykopów linio- wych o głębok.do 3.0 m szalun- kami boksowymi stalowymi wraz z rozbiór.(szer.1.1m)	m ²		
		5*1,8*2	m ²	18,000	
				RAZEM	18,000
5	KNR-W 2-18 d.1 0511-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka	m ³		
		5*1,1*0,15	m ³	0,825	
				RAZEM	0,825
6	KNR-W 2-18 d.1 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka	m ³		
		5*1,1*0,4-3,14*0,05*0,05*5	m ³	2,161	
				RAZEM	2,161
7	KNR 2-01 d.1 0230-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
		7,92+1,98-0,825-2,2	m ³	6,875	
				RAZEM	6,875
8	KNR 2-01 d.1 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		6,875	m ³	7	
				RAZEM	7
9	KNR 4-01 d.1 0108-02 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 23 km grunt.kat. III	m ³		
		7,92+1,98-6,875	m ³	3,025	
				RAZEM	3,025
10	KNR-W 2-18 d.1 0101-02 analogia	Sieci wodociągowe - rury żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane folią aluminiową o śr. nominalnej 100 mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
11	KNR-W 2-18 d.1 0114-05 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. do 200 mm	szt.		
		10	szt.	10	
				RAZEM	10
12	KNR-W 2-18 d.1 0212-02 analogia	Zasuwy typu"E" kołnierzone z obudową o śr. 100 mm montowane na rurocią- gach PVC i PE z nasuwką	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
13	KNR-W 2-18 d.1 0219-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm wraz z zasuwą 80 mm	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
14	KNR 2-18 d.1 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w kons- trukcjach - ławy fundamento- we, bloki oporowe	m ³		
		0,6*0,45*0,65*4	m ³	0,702	
				RAZEM	0,702
15	KNR 2-19 d.1 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztuczne- go	m		
		5	m	5	
				RAZEM	5
16	KNR 2-19 d.1 0134-02	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalo- wym	kpl.		
		3	kpl.	3	
				RAZEM	3
17	d.1 analiza indy- widualna	Włączenie do istniejącego wodociągu wraz z robotami towarzyszą- cymi	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
18	KNR 2-18 d.1 0801-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych, stalowych i typu Betras o śr. nom. 80-100 mm	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNR 2-18 d.1 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 100 mm	odc.		
		1	200m		
			odc.	1,000	
			200m		
				RAZEM	1,000
20	KNR-W 2-18 d.1 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 100 mm	odc.		
		1	200m		
			odc.	1,0	
			200m		
				RAZEM	1,0
2		Rurociąg samowypływu wraz z wylotem			
21	KNR 2-01 d.2 0119-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów	km		
		32/1000	km	0,032	
				RAZEM	0,032
22	KNR 2-01 d.2 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m³		
		32*1,2*1,1*0,8	m³	33,792	
				RAZEM	33,792
23	KNR 2-01 d.2 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fun- damenty, rurociągi, kolektory w gruntach su- chych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz- nym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m³		
		32*1,2*1,1*0,2	m³	8,448	
				RAZEM	8,448
24	KNR 2-01 d.2 0322- 020322-08	Umocnienie pionowych ścian wykopów linio- wych o głębok.do 3.0 m szalun- kami boksowymi stalowymi wraz z rozbiór.(szer.1.1m)	m²		
		32*1,1*2	m²	70,400	
				RAZEM	70,400
25	KNR-W 2-18 d.2 0511-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów syp- kich grub. 15 cm - podsypka	m³		
		32*1,1*0,15	m³	5,280	
				RAZEM	5,280
26	KNR-W 2-18 d.2 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów syp- kich grub. 30 cm - obsypka	m³		
		28,5*1,1*0,46-3,14*0,08*0,08*28,5	m³	13,848	
				RAZEM	13,848
27	KNR 2-01 d.2 0230-02	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. IV	m³		
		33,792+8,448-5,28-14,421	m³	22,539	
				RAZEM	22,539
28	KNR 2-01 d.2 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicz- nymi; grunty spoiste kat. III-IV	m³		
		22,539	m³	23	
				RAZEM	23
29	KNR 4-01 d.2 0108-02 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 23 km grunt.kat. III	m³		
		33,792+8,448-22,539	m³	19,701	
				RAZEM	19,701
30	KNR-W 2-18 d.2 0114-05 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki stalowe nierdzewne o śr. do 100 mm	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
31	KNR-W 2-18 d.2 0109-04 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm	m		
		6,5	m	6,500	
				RAZEM	6,500
32	KNR-W 2-18 d.2 0109-07 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 160 mm	m		
		20,5	m	20,500	
				RAZEM	20,500
33	KNR-W 2-18 d.2 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 160 mm	złącz.		
		20,5/12	złącz.	1,708	
				RAZEM	1,708

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.2	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wys. do 2 m 25	stud. stud.	 25,000	
				RAZEM	25,000
35 d.2	TZKNBK II - 52	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody 24	m-g m-g	 24,000	
				RAZEM	24,000
36 d.2	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm 24	godz. godz.	 24,000	
				RAZEM	24,000
37 d.2	KNR 2-11 1607-05 analogia	Wykonanie wylotu wraz z umocnieniem rowu 1	wylot. wylot.	 1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 28,5	m m	 29	
				RAZEM	29
39 d.2	KNR 2-18 0801-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych, stalowych i typu Betras o śr. nom. 80-100 mm 1	prób. prób.	 1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.2	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	1,0	
				RAZEM	1,0
3		Studnia głębinowa nr 8c			
42 d.3	KNR 2-25 0503-01 analogia	Dostawa i montaż pompy głębinowej w studni z przewodami kontrolnymi, przetwornicą oraz filtrem 1	kpl. kpl.	 1	
				RAZEM	1
43 d.3	analiza indywidualna	Obudowa studni z laminatu poliestrowego zgodnie z projektem 1	kpl. kpl.	 1	
				RAZEM	1
44 d.3	KNR-W 2-02 0251- 010251-04	Fundamenty pod maszyny - podłoże betonowe o grubości 30 cm i powierzchni do 5 m2 - z zastosowaniem pompy do betonu 1,7*2,3	m ² m ²	 3,910	
				RAZEM	3,910
45 d.3	kalk. warsztatowa	Głowica studni z orurowaniem ze stali nierdzewnej 1	kpl. kpl.	 1	
				RAZEM	1
46 d.3	KNR 2-28 0608-02 analogia	Przepływomierz elektromagnetyczny DN 100 mm 1	kpl. kpl.	 1	
				RAZEM	1
47 d.3	KNR 0-31 0209-06	Manometr tarczowy 0-0,4 MPa z zaworem trójdrogowym DN 15 mm ze stali nierdzewnej z dławikiem 2	szt. szt.	 2	
				RAZEM	2
48 d.3	KNR 2-15 0409-07	Zawór zwrotny przepustnica międzykołnierzowa DN 100 mm oraz przepustnica odcinająca 2	szt. szt.	 2	
				RAZEM	2
49 d.3	KNR INSTAL 0109-01	Zawór czepalny z przewodem o śr.nom. 15 mm 1	szt. szt.	 1	
				RAZEM	1
50 d.3	KNR INSTAL 0109-01	Zawór spustowy o śr.nom. 15 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
51	KNR 2-18	Rurociąg ze stali nierdzewnej kołnierzowy DN 100 mm	m		
d.3	0104-04				
	analogia				
		24,7+4,34	m	29,040	
				RAZEM	29,040
52		Istniejąca rura osłonowa DN 457 mm - ucięcie i dopasowanie kołnierza	kpl.		
d.3	kalk. warsz-				
	tatowa				
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
53	KNR INSTAL	Odpowietrznik automatyczny	szt.		
d.3	0109-01				
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
54		Wykonanie zasilania energetycznego, skrzynki zasilającej, sterowania i sygnalizacji wraz z rozruchem ujęcia	kpl		
d.3	analiza indy-				
	widualna				
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
4		Droga dojazdowa oraz plac manewrowy			
55	KNR 2-31	Rozebranie istniejącej drogi dojazdowej	m ²		
d.4	0811-01				
		31,5	m ²	32	
				RAZEM	32
56	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 75 cm	m ²		
d.4	0101-01				
	0101-02				
		1,85+31,5+87,11	m ²	120,460	
				RAZEM	120,460
57	KNR AT-04	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny	m ²		
d.4	0101-01				
		1,85+31,5+87,11	m ²	120,5	
				RAZEM	120,5
58	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 30 cm	m ²		
d.4	0114-03				
	0114-04				
		1,85+31,5+87,11	m ²	120,460	
				RAZEM	120,460
59	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
d.4	0114-07				
	0114-08				
		1,85+31,5+87,11	m ²	120,460	
				RAZEM	120,460
60	KNR 2-31	Podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej C12/16 o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
d.4	0114-03				
	0114-04				
		1,85+31,5+87,11	m ²	120,460	
				RAZEM	120,460
61	KNR 2-31	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości	m ²		
d.4	0105-05				
		1,85+31,5+87,11	m ²	120,5	
				RAZEM	120,5
62	KNR AT-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej kolor szary	m ²		
d.4	0304-03				
	analogia				
		1,85+31,5+87,11	m ²	120,46	
				RAZEM	120,46
5	45111200-0	Zieleń strefy ochrony bezpośredniej			
63	KNR 1	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.	m ²		
d.5	0507-01				
	analogia				
		305	m ²	305,000	
				RAZEM	305,000
64	KNR 2-21	Pielęgnacja trawników wykonanych darniowaniem pełnym na terenie płaskim	m ²		
d.5	0703-01				
		305	m ²	305,00	
				RAZEM	305,00
6		Modernizacja rozdzielnic w budynku SUW Inżynieryjna			
65		Modernizacja rozdzielnic w budynku SUW Inżynieryjna	kpl.		
d.6	kalk. własna				
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
7		Montaż rozdzielnic RZ-S studnia 8c			
66	KNR 5	Montaż rozdzielnic RZ-S wg projektu	szt.		
d.7	0403-03				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
67	KNNR 5 d.7 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
68	KNNR 5 d.7 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
69	KNNR 5 d.7 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
8		trasy kablowe, okablowanie			
70	KNR 2-25 d.8 0418-01	Słupki ograniczające z liną - budowa	szt.		
		30	szt.	30	
				RAZEM	30
71	KNR 2-01 d.8 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
72	KNNR 5 d.8 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
73	KNNR 5 d.8 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
74	KNNR 5 d.8 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
75	KNNR 5 d.8 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m ręcznie	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
76	KNNR 5 d.8 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m ręcznie	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
77	KNNR 5 d.8 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
78	KNNR 5 d.8 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
79	KNR 5-08 d.8 0608-01	Układanie bednarki w kanałach lub tunelach luzem - bednarka do 120 mm2	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
80	KNNR 5 d.8 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
81	KNNR 5 d.8 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
82	ZN-97/TP S. d.8 A.-039 0207-07	Uszczelnienie otworów kanalizacji pierwotnej uszczelkami pneumatycznymi - 1 rura lub kabel w otworze	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
83	KNR-W 5-08 d.8 0117-04	Montaż przepustów rurowych hermetycznych o średnicy do 36 mm na ścianie	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
84	KNR 2-01 d.8 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85	ZN-97/TP S. d.8 A.-040 0501-07	Układanie kabla wypełnionego o śr. do 30 mm w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. III (1 kabel)	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
86	KNR 2-25 d.8 0418-02	Słupki ograniczające z liną - rozebranie	szt.		
		44	szt.	44	
				RAZEM	44
87	KNR-W 5-10 d.8 0601-11	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
88	KNR 4-03 d.8 0901-01	Podłączenie przewodów pojedynczych do 2.5 mm2 w powłoce polinitowej pod zaciski lub śruby 16*2	pod- łącz. pod- łącz.	32,000	
				RAZEM	32,000
89	KNR 4-03 d.8 0901-04	Podłączenie przewodów pojedynczych do 16 mm2 w powłoce polinitowej pod zaciski lub śruby 5*2	pod- łącz. pod- łącz.	10,000	
				RAZEM	10,000
90	KNR DC-12 d.8 0201-07	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych w przełącznicach modułowych; pierwszy spajany światłowód w module	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
91	KNR DC-12 d.8 0201-08	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych w przełącznicach modułowych; każdy następny spajany światłowód w module	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
92	KNR 7-08 d.8 0807-01	Tabliczki informacyjne	szt.		
		6	szt.	6	
				RAZEM	6
93	KNNR 5 d.8 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1	
				RAZEM	1
94	KNNR 5 d.8 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
95	KNNR 5 d.8 1302-08	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 19-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
96	ZN-97/TP S. d.8 A.-039 0901-03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy (1 zmierzony światłowód)	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
9		Montaż obudów przyłączeniowych S1, S2			
97	KNNR 5 d.9 0406-02	Montaż obudów S1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
98	KNNR 5 d.9 0406-02	Montaż obudów S2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10		Montaż urządzeń zewnętrznych			
99	KNNR 5 d.10 0406-02	Przetwornik ciśnienia Montaż	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
100	KNNR 5 d.10 0406-02	Hydrostatyczna sonda głębokości -montaż	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
101	KNNR 5 d.10 0406-02	Przepływomierz elektromagnetyczny i -montaż (dostawa urządzenia wg branży sanitarnej)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
102	KNR AL-01 d.10 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
103 d.10	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
104 d.10	KNNR 5 0705-02	Ułożenie rur osłonowych stalowych o śr.do 100 mm	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
105 d.10	KNR 5-08 0608-01	Układanie bednarki w kanałach lub tunelach luzem - bednarka do 120 mm ²	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
106 d.10	KNR 5-08 0601-12	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących na ścianie z betonu	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
107 d.10	KNNR 5 0406-02	Montaż obudowy złącza kontrolnego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
108 d.10	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
109 d.10	KNR-W 5-08 0117-04	Montaż przepustów uziemiających	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
11		Inne			
110 d.11	Własna	Obsługa geodezyjna	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
111 d.11	Własna	Dokumentacja powykonawcza	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1