

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

ZADANIE NR 17

45331100-7 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45333000-0 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45310000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa instalacji przygotowania cwu, rozbudowa istniejącego węzła ciepłego o sekcję cwu, likwidacja gazowych przepływowych podgrzewaczy wody, wymiana poziomów i pionów wod-kan w bud. wielorodzinnym przy ul. Krzywoustego 33 A w Inowrocławiu.
ADRES INWESTYCJI : ul. Krzywoustego 33 A; 88-100 Inowrocław
INWESTOR : Kujawska Spółdzielnia Mieszkaniowa w Inowrocławiu
ADRES INWESTORA : Aleja Mikołaja Kopernika 7; 88-100 Inowrocław
BRANŻA : Instalacje sanitarne
DATA OPRACOWANIA : wrzesień

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień

Data zatwierdzenia

4	45332000-3	Instalacja wodociągowa			
4.1	45100000-8	Prace demontażowe			
73	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.4.	0142-01 z.o.				
1	2.9.	200			
			szt.	200,000	
				RAZEM	200,000

- 7 -

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74	KNR-W 4-02 d.4. 0142-03 z.o. 1 2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 40-50 mm	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
75	KNR-W 4-02 d.4. 0142-04 z.o. 1 2.9. analogia	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 65 mm UWAGA: Demontaż filtra, łącznika kompensacyjnego, zaworu antyskażeniowego	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
76	KNR-W 4-02 d.4. 0142-04 z.o. 1 2.9. analogia	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 65 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
77	KNR-W 4-02 d.4. 0144-08 1	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o śr. 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
78	KNR-W 4-02 d.4. 0120-05 z.o. 1 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 100 mm	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
79	KNR-W 4-02 d.4. 0120-04 z.o. 1 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 65-80 mm	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
80	KNR-W 4-02 d.4. 0120-03 z.o. 1 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm	m		
		275	m	275,000	
				RAZEM	275,000
81	KNR-W 4-02 d.4. 0120-02 z.o. 1 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
		450	m	450,000	
				RAZEM	450,000
82	KNR 4-04 d.4. 1107-01 1	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		3,2	t	3,200	
				RAZEM	3,200
83	KNR 4-04 d.4. 1107-04 1	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	t		
		3,2	t	3,200	
				RAZEM	3,200
84	d.4. analiza indywidualna 1	Pozostałe prace demontażowe r = 100 r=g	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.2	45332000-3	Prace montażowe			
4.2	45332000-3 1	Główny zestaw wodomierzowy			
85	KNNR 4 d.4. 1106-01 2.1 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.50 mm montowane w komorach UWAGA: Zasuwa kołnierzowa typ E1 dn 65	kpl.		
		2*2	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
86	KNNR 4 d.4. 1014-01 2.1 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 50 mm UWAGA: Zwężka redukcyjna dn65/dn40	szt.		
		2*2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
87	KNNR 4 d.4. 0122-03 2.1 analogia	Dotatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1*2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88	KNNR 4 d.4. 0140-05 2.1 analogia	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 40 mm UWAGA: Wodomierz wody zimnej JS16 dn 40 - istniejący	kpl.		
		1*2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
89	KNNR 4 d.4. 1103-01 2.1 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kielichowe bez obudowy uszczelniane folią aluminiową o śr.50 mm montowane w komorach UWAGA: np. łącznik amortyzacyjny ZKB dn 65	kpl.		
		1*2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
90	KNNR 4 d.4. 0526-07 2.1	Osadniki żeliwne kołnierzowe o śr. rur przyłącznych 65 mm UWAGA: np. Filtr siatkowy Y333P dn 65	szt.		
		1*2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
91	KNNR 4 d.4. 1103-01 2.1 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kielichowe bez obudowy uszczelniane folią aluminiową o śr.50 mm montowane w komorach UWAGA: np. Zawór antyskażeniowy EA453 dn 65	kpl.		
		1*2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
92	KNNR 4 d.4. 0531-04 2.1	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2*2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
93	KNNR 4 d.4. 0531-03 2.1	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		1*2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
4.2.	45332000-3 2	Stacja uzdatniania wody			
94	KNNR 4 d.4. 0132-06 2.2 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm UWAGA: np. Filtr EPURION A50-2	szt.		
		2*2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
95	KNNR 4 d.4. 0143-02 2.2 analogia	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 200 dm3 UWAGA: np. Zmiękczac EPUROTECH 52/113 TE	kpl.		
		1*2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
96	KNNR 4 d.4. 0132-06 2.2 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm UWAGA: np. Zawór regulacji twardości EPUROMIX DN32-3,5-SD	szt.		
		1*2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
97	KNNR 4 d.4. 0132-01 2.2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5*2	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
98	KNNR 4 d.4. 0132-04 2.2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		6*2	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
99	KNNR 4 d.4. 0132-07 2.2 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 65 mm UWAGA: np. Zawór STROMAX 4115 AW dn 65	szt.		
		6*2	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
100	KNNR 4 d.4. 0132-04 2.2 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm UWAGA: np. Zawór antyskażeniowy EA251 dn 32	szt.		
		3*2	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
101	KNNR 4 d.4. 0132-07 2.2 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 65 mm UWAGA: np. Zawór antyskażeniowy EA 253 dn 65	szt.		
		1*2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
102	KNNR 4 d.4. 0531-04 2.2	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		5*2	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.2.	45332000-3	Armatura odcinająca przy stacjach mieszkaniowych			
			szt.		
			szt.		
				RAZEM	200,000
4.2.	45332000-3	Armatura instalacji wodociągowej bytowej			
104	KNNR 4 d.4. 0132-06 2.4 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm UWAGA: np. Zawór STROMAX 4115 AW dn 50 16	szt.		
			szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
4.2.	45332000-3	Rury wodociągowe			
105	KNNR 4 d.4. 0111-02 2.5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych UWAGA: np. Rury tworzywowe KAN PP GLASS PN 16 dn 25 190	m		
			m	190,000	
				RAZEM	190,000
106	KNNR 4 d.4. 0111-03 2.5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych UWAGA: np. Rury tworzywowe KAN PP GLASS PN 16 dn 32 255	m		
			m	255,000	
				RAZEM	255,000
107	KNNR 4 d.4. 0111-04 2.5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych UWAGA: np. Rury tworzywowe KAN PP GLASS PN 16 dn 40 55	m		
			m	55,000	
				RAZEM	55,000
108	KNNR 4 d.4. 0111-05 2.5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych UWAGA: np. Rury tworzywowe KAN PP GLASS PN 16 dn 50 220	m		
			m	220,000	
				RAZEM	220,000
109	KNNR 4 d.4. 0111-06 2.5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych UWAGA: np. Rury tworzywowe KAN PP GLASS PN 16 dn 63 60	m		
			m	60,000	
				RAZEM	60,000
110	KNNR 4 d.4. 0111-07 2.5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych UWAGA: np. Rury tworzywowe KAN PP GLASS PN 16 dn 75 8	m		
			m	8,000	
				RAZEM	8,000
111	KNNR 4 d.4. 0111-08 2.5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych UWAGA: np. Rury tworzywowe KAN PP GLASS PN 16 dn 90 80	m		
			m	80,000	
				RAZEM	80,000
112	KNNR 4 d.4. 0111-08 2.5 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych UWAGA: np. Rury tworzywowe KAN PP GLASS PN 16 dn 110 85	m		
			m	85,000	
				RAZEM	85,000
113	KNNR 4 d.4. 0121-05 2.5	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 40	szt.		
			szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
114	KNNR 4 d.4. 0121-04 2.5	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 20	szt.		
			szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
115	KNNR 4 d.4. 0121-03 2.5	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 40	szt.		
			szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
116	KNNR 4 d.4. 0116-01 2.5	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm UWAGA: Podejścia do stacji mieszkaniowych 200	szt.		
			szt.	200,000	
				RAZEM	200,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.2. 6	45332200-5	Plukanie, próby, odbiory, dezynfekcja			
117 d.4. 2.6	KNNR 4 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych Krotność = 2 953	m m	 953,000	 953,000
				RAZEM	953,000
118 d.4. 2.6	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
119 d.4. 2.6	KNNR 4 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - do- datek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 780	m m	 780,000	 780,000
				RAZEM	780,000
120 d.4. 2.6	KNNR 4 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - do- datek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm) 173	m m	 173,000	 173,000
				RAZEM	173,000
121 d.4. 2.6	cena zakła- dowa	Badanie jakości wody 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
4.2. 7	45320000-6	Izolacja przewodów			
122 d.4. 2.7	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstw- owymi gr.9 mm (E) UWAGA: Otulina 25/9 190	m m	 190,000	 190,000
				RAZEM	190,000
123 d.4. 2.7	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstw- owymi gr.9 mm (E) UWAGA: Otulina 36/9 255	m m	 255,000	 255,000
				RAZEM	255,000
124 d.4. 2.7	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstw- owymi gr.9 mm (E) UWAGA: Otulina 42/9 55	m m	 55,000	 55,000
				RAZEM	55,000
125 d.4. 2.7	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr.54-76 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstw- owymi gr.9 mm (E) UWAGA: Otulina 50/9 220	m m	 220,000	 220,000
				RAZEM	220,000
126 d.4. 2.7	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr.54-76 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstw- owymi gr.9 mm (E) UWAGA: Otulina 63/9 60	m m	 60,000	 60,000
				RAZEM	60,000
127 d.4. 2.7	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr.54-76 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstw- owymi gr.9 mm (E) UWAGA: Otulina 76/9 8	m m	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
128 d.4. 2.7	KNR 0-34 0101-09	Izolacja rurociągów śr.76-114 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstw- owymi gr.13 mm (J) UWAGA: Otulina 92/9 80	m m	 80,000	 80,000
				RAZEM	80,000
129 d.4. 2.7	KNR 0-34 0101-09	Izolacja rurociągów śr.76-114 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstw- owymi gr.13 mm (J) UWAGA: Otulina 110/9 85	m m	 85,000	 85,000
				RAZEM	85,000
4.2. 8	45210000-2	Roboty budowlane i towarzyszące			
130 d.4. 2.8	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wa- piennej UWAGA: Obejmuje przejścia w stropach - wykonane wiertnicą 137	szt. szt.	 137,000	 137,000
				RAZEM	137,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
131	KNR 4-01 d.4. 0323-03 2.8	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. UWAGA: Wraz z osadzeniem tuleji ochronnych	szt.		
		117	szt.	117,000	
				RAZEM	117,000
132	KNR 4-01 d.4. 0323-03 2.8 analogia	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. UWAGA: Przejście ppoż.	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
133	KNR 2-02 d.4. 1802-04 2.8 analogia	Ogrodzenie z siatki wysokości 2 m w ramach na słupkach stalowych z teownika 100x100x11 mm o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów UWAGA: Wygradzenie stacji uzdatniania wody	m		
		5*2	m	10,000	
				RAZEM	10,000
134	KNR 2-02 d.4. 1808-02 2.8 analogia	Wrota z furtkami wysokości 1,6 m; szerokość wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach bez pasa dolnego z blachy UWAGA: Furtka w ogrodzeniu	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
135	KNR-W 4-01 d.4. 0438-05 2.8 analogia	Rozebranie ścianek działowych z 2 warstw desek nie otynkowanych UWAGA: Demontaż obudowy pionu z płyty	m ²		
		1,13*100	m ²	113,000	
				RAZEM	113,000
136	KNR-W 4-02 d.4. 0144-06 2.8	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o śr. 15-20 mm UWAGA: Wodomierze do ponownego montażu	szt.		
		2*100	szt.	200,000	
				RAZEM	200,000
137	KNR 4-04 d.4. 1105-01 2.8	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu na odległość do 1 km	m ³		
		2,26	m ³	2,260	
				RAZEM	2,260
138	KNR 4-04 d.4. 1105-02 2.8	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km UWAGA: j.w. Krotność = 10	m ³		
		2,26	m ³	2,260	
				RAZEM	2,260
139	d.4. cena zakładowa 2.8	Koszt utylizacji zdemontowanych materiałów	m ³		
		2,26	m ³	2,260	
				RAZEM	2,260
140	KNNR 4 d.4. 0123-05 2.8	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 2*100	kpl.		
			kpl.	200,000	
				RAZEM	200,000
141	KNNR 4 d.4. 0140-01 2.8	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm UWAGA: Istniejące wodomierze	kpl.		
		2*100	kpl.	200,000	
				RAZEM	200,000
142	KNR 2-02 d.4. 2003-05 2.8	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym jednowarstwowo 55-01 UWAGA: Zabudowa pionu	m ²		
		1,13*100	m ²	113,000	
				RAZEM	113,000
143	KNR AT-21 d.4. 0102-02 2.8 analogia	Otwory rewizyjne w ścianach gipsowo-kartonowych w przejściach między sufitem podwieszonym a podłogą podniesioną z drzwiczkami o wymiarach 20x30 cm UWAGA: Drzwiczki rewizyjne - dostęp do wodomierza	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
144	KNR 2-02 d.4. 1505-03 2.8	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem	m ²		
		1,13*100	m ²	113,000	
				RAZEM	113,000
145	KNNR 5 d.4. 0103-02 2.8	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie UWAGA: Zasilanie dla SUW	m		
		10*2	m	20,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	20,000
146	KNNR 5 d.4. 0201-02 2.8	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 2.5 mm2 wciągane do rur 10*2	m m	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
147	KNNR 5 d.4. 1203-01 2.8	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 8	szt.żył szt.żył	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
148	KNNR 5 d.4. 0308-05 2.8	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
149	KNNR 5 d.4. 1305-01 2.8	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
150	KNNR 5 d.4. 1305-02 2.8	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba) 2	prób. prób.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
5 45300000-0 Układ pomiarowy - algorytmy					
151	KNNR 4 d.5 0122-05 analogia	Dotatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych UWAGA: Podejście dla ciepłomierza lub wodomierza 100	kpl. kpl.	 100,000	 100,000
				RAZEM	100,000
			kpl.		100,000
				RAZEM	100,000
153	KNNR 4 d.5 0140-01 analogia	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm UWAGA: np. Wodomierz wody zimnej Domaqua radio net3 Q=1,5 dn 15 100	kpl. kpl.	 100,000	 100,000
				RAZEM	100,000
6 45332300-6 Instalacja kanalizacji sanitarnej					
6.1 45100000-8 Prace demontażowe					
154	KNR-W 4-02 d.6. 0233-10 z.o. 1 2.9.	Demontaż demolacyjny rury wywiewnej blaszanej 20	szt. szt.	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
155	KNR-W 4-02 d.6. 0232-03 z.o. 1 2.9.	Demontaż demolacyjny podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm 100	szt. szt.	 100,000	 100,000
				RAZEM	100,000
156	KNR-W 4-02 d.6. 0232-04 z.o. 1 2.9.	Demontaż demolacyjny podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm 100	szt. szt.	 100,000	 100,000
				RAZEM	100,000
157	KNR-W 4-02 d.6. 0229-04 z.o. 1 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku 320	m m	 320,000	 320,000
				RAZEM	320,000
158	KNR 4-01 d.6. 0804-07 1	Zerwanie posadzki cementowej UWAGA: Po trasie kanalizacji podposzdkowej 34,2	m ² m ²	 34,200	 34,200
				RAZEM	34,200
159	KNR-W 4-02 d.6. 0229-02 z.o. 1 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - w wykopie UWAGA: Prace ziemne w ramach ułożenia nowego rurociągu - po trasie 57	m m	 57,000	 57,000
				RAZEM	57,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
160	KNR 19-01 d.6. 0116-05 1	Usunięcie z budynku gruzu i ziemi z piwnicy	m ³		
		6,84	m ³	6,840	
				RAZEM	6,840
161	KNR 4-04 d.6. 1105-01 1	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu na odległość do 1 km	m ³		
		6,84	m ³	6,840	
				RAZEM	6,840
162	KNR 4-04 d.6. 1105-02 1	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km UWAGA: j.w. Krotność = 10	m ³		
		6,84	m ³	6,840	
				RAZEM	6,840
163	d.6. cena zakładowa 1	Koszt utylizacji gruzu	m ³		
		6,84	m ³	6,840	
				RAZEM	6,840
164	KNR 4-04 d.6. 1107-01 1	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyladunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		1,6	t	1,600	
				RAZEM	1,600
165	KNR 4-04 d.6. 1107-04 1	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	t		
		1,6	t	1,600	
				RAZEM	1,600
166	d.6. analiza indywidualna 1	Pozostałe prace demontażowe r = 100 r = g	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6.2	45332000-3	Prace montażowe			
6.2	45332300-6 1	Rury kanalizacyjne - poziome			
167	KNR 2-01 d.6. 0317-0101 2.1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m UWAGA: Wykop dla instalacji podposadzkowej	m ³		
		20,52	m ³	20,520	
				RAZEM	20,520
168	KNR 2-01 d.6. 0239-03 2.1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2.00 m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lub na odkład; grunt kat. I-II UWAGA: Dowóz piasku na podsypkę	m ³		
		3,42	m ³	3,420	
				RAZEM	3,420
169	KNR 2-01 d.6. 0214-03 2.1	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. I-II Krotność = 10	m ³		
		3,42	m ³	3,420	
				RAZEM	3,420
170	KNNR 4 d.6. 1411-01 2.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		3,42	m ³	3,420	
				RAZEM	3,420
171	KNNR 4 d.6. 0203-03 2.1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
172	KNNR 4 d.6. 0211-03 2.1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
173	KNNR 4 d.6. 0218-01 2.1	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,000
174	KNNR 4 d.6. 0203-04 2.1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		51	m	51,000	
				RAZEM	51,000
175	KNNR 4 d.6. 0222-03 2.1	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych UWAGA: Rewizja szczelna D=160	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
176	KNNR 4 d.6. 0224-01 2.1 analogia	Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 1.0 m UWAGA: np. Studzienka TEGRA Dn=600 L=1000	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
177	KNR 7-07 d.6. 0107-01 2.1	Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.1 t UWAGA: np. Pompa zatapialna Unilift AP35	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
178	KNNR 4 d.6. 0111-02 2.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych UWAGA: Kanalizacja tłoczna -rura PE100 dn25 5*2	m		
			m	10,000	
				RAZEM	10,000
179	KNR 2-01 d.6. 0320-0101 2.1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
		17,1	m ³	17,100	
				RAZEM	17,100
180	KNR 19-01 d.6. 0116-05 2.1	Usunięcie z budynku gruzu i ziemi z piwnicy	m ³		
		3,42	m ³	3,420	
				RAZEM	3,420
181	KNR 2-01 d.6. 0239-03 2.1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2.00 m ³ z transportem urobku samochodami samowyl. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. I-II UWAGA: Wywóz nadmiaru piasku	m ³		
		3,42	m ³	3,420	
				RAZEM	3,420
182	KNR 2-01 d.6. 0214-03 2.1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 10	m ³		
		3,42	m ³	3,420	
				RAZEM	3,420
183	Cena urzędowa (zakładowa) d.6. 2.1	Koszt składowania gruntu	m ³		
		3,42	m ³	3,420	
				RAZEM	3,420
184	KNNR 4 d.6. 0222-03 2.1	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
185	KNNR 4 d.6. 0207-04 2.1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		140	m	140,000	
				RAZEM	140,000
6.2.	45332300-6 2	Rury kanalizacyjne - piony			
186	KNNR 4 d.6. 0222-02 2.2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
187	KNNR 4 d.6. 0207-03 2.2	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		320	m	320,000	
				RAZEM	320,000
188	KNNR 4 d.6. 0213-05 2.2	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
189	KNNR 4 d.6. 0211-03 2.2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych UWAGA: Trójnik PCV 110/75 100	szt.		
			szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
190	KNNR 4 d.6. 0211-03 2.2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych UWAGA: Trójnik PCV 110 100	szt.		
			szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
6.2.	45332300-6 3	Roboty budowlane i towarzyszące nawierzchniowe			
191	KNR 2-02 d.6. 1106-02 2.3	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm UWAGA: Odtworzenie posadzki w piwnicy po trasie rurociągu kanalizacyjnego 34,2	m ²		
			m ²	34,200	
				RAZEM	34,200
192	KNR 4-01 d.6. 0333-02 2.3	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej UWAGA: W tym przejścia w stropach - wykonanie wiertnicą 174	szt.		
			szt.	174,000	
				RAZEM	174,000
193	KNR 4-01 d.6. 0323-03 2.3	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. UWAGA: Wraz z osadzeniem tuleji ochronnych 154	szt.		
			szt.	154,000	
				RAZEM	154,000
194	KNR 4-01 d.6. 0323-03 2.3 analogia	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. UWAGA: Przejście ppoż. 20	szt.		
			szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
195	KNR 2-31 d.6. 0813-03 2.3	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej 2	m		
			m	2,000	
				RAZEM	2,000
196	KNR 2-31 d.6. 0807-03 2.3	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej UWAGA: Kostka do ponownego ułożenia 8	m ²		
			m ²	8,000	
				RAZEM	8,000
197	KNR 2-31 d.6. 0812-03 2.3	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 0,4	m ³		
			m ³	0,400	
				RAZEM	0,400
198	KNR 2-31 d.6. 0113-01 2.3	Podbudowa wyk.ręcznie z gruntu stabilizowanego cementem 8	m ²		
			m ²	8,000	
				RAZEM	8,000
199	KNR 2-31 d.6. 0402-03 2.3	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 0,4	m ³		
			m ³	0,400	
				RAZEM	0,400
200	KNR 2-31 d.6. 0403-03 2.3	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej 2	m		
			m	2,000	
				RAZEM	2,000
201	KNR 2-31 d.6. 0302-02 2.3	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce cementowo-piaskowej UWAGA: Kostka z demontażu, założono 30% nowej 8	m ²		
			m ²	8,000	
				RAZEM	8,000
6.2.	45231300-8 4	Wymiana przykanalka na trasie budynek - studnia			
202	KNR 2-01 d.6. 0310-01 2.4	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpmi o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II) 34	m ³		
			m ³	34,000	
				RAZEM	34,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
203	KNR 2-01 d.6. 0324-03 2.4	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. I-II wraz z rozbiórką 30,88*2	m ² m ²	61,760	
				RAZEM	61,760
204	KNR-W 4-02 d.6. 0229-02 z.o. 2.4 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - w wykopie 19,3	m m	19,300	
				RAZEM	19,300
205	KNR 2-01 d.6. 0239-03 2.4	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2.00 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. I-II UWAGA: Dowóz piasku na podsypkę 2,12	m ³ m ³	2,120	
				RAZEM	2,120
206	KNR 2-01 d.6. 0214-03 2.4	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 10 2,12	m ³ m ³	2,120	
				RAZEM	2,120
207	KNNR 4 d.6. 1411-01 2.4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 2,12	m ³ m ³	2,120	
				RAZEM	2,120
208	KNR 2-19 d.6. 0217-08 2.4 analogia	Przejścia przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 50 cm dla przyłączy o śr.nom. 100 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 150 mm UWAGA: Przejście do budynku - rura osłonowa D=250 4	przej. przej.	4,000	
				RAZEM	4,000
209	KNR 4-02 d.6. 0215-02 2.4 analogia	Wymiana dołącznika (tropera) o śr. 150 mm UWAGA: Przejście szczelne D=160 - włączenie do istniejącej studni 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
210	KNNR 4 d.6. 1008-04 2.4	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr. zewnętrznej 160 mm 19,3	m m	19,300	
				RAZEM	19,300
211	KNR 2-18 d.6. 0804-01 2.4	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm 19,3	m m	19,300	
				RAZEM	19,300
212	KNR 2-01 d.6. 0320-01 2.4	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II 31,88	m ³ m ³	31,880	
				RAZEM	31,880
213	KNR 2-01 d.6. 0236-01 2.4	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 34	m ³ m ³	34,000	
				RAZEM	34,000
214	KNR 2-25 d.6. 0418-01 2.4	Słupki ograniczające z liną - budowa UWAGA: Przyjęto stówek co 2 m 10	szt. szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
215	KNR 2-25 d.6. 0418-02 2.4	Słupki ograniczające z liną - rozebranie 10	szt. szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
216	KNR 2-01 d.6. 0239-03 2.4	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2.00 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. I-II UWAGA: Wywóz nadmiaru ziemi 2,12	m ³ m ³	2,120	
				RAZEM	2,120
217	KNR 2-01 d.6. 0214-03 2.4	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 10 2,12	m ³ m ³	2,120	
				RAZEM	2,120

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
218	Cena urzędowa (zakładowa) 2.4	Koszt składowania piasku	m ³		
		2,12	m ³	2,120	
				RAZEM	2,120
7	45310000-3	Instalacja połączeń wyrównawczych			
7.1	45310000-3	Instalacja wewnętrzna			
219	KNR 5-08 d.7. 0203-03 1	Osadzanie konsolek w podłożu z betonu pod przewody kabelkowe układane w ciągu wielokrotnym z przygotowaniem podłoża ręcznie	m		
		320+50	m	370,000	
				RAZEM	370,000
220	KNR 5-08 d.7. 0211-03 1	Przewody kabelkowe n.t. w powłocoepolwinitowej (łączny przekrój żył do 24-Cu/40-Almm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu UWAGA: Przewód LYżo 25mm2	m		
		320	m	320,000	
				RAZEM	320,000
221	KNR 5-08 d.7. 0211-01 1	Przewody kabelkowe n.t. w powłocoepolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu UWAGA: Przewód LYżo 6mm2	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
222	KNR 5-08 d.7. 0303-19 1	Montaż na gotowym podłożu puszek 95x115 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 16 mm2 - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
223	KNR 5-08 d.7. 0403-04 1 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (liczba otworów mocujących do 4) UWAGA: Szyna wyrównawcza z listwy ZUG 10mm2	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
224	KNNR 5 d.7. 1204-03 1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2	szt.		
		200	szt.	200,000	
				RAZEM	200,000
225	KNNR 5 d.7. 1204-01 1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		
		200	szt.	200,000	
				RAZEM	200,000
226	KNNR 5 d.7. 0602-03 1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych	m		
		132	m	132,000	
				RAZEM	132,000
227	KNNR 5 d.7. 0611-05 1 analogia	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
228	d.7. analiza indywidualna 1	Sprawdzenie połączeń wyrównawczych metodą spadku napięcie, sporządzenie protokołu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
229	KNNR 5 d.7. 1209-1101 1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu UWAGA: Przejście przez ścianę budynku	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
230	KNNR 5 d.7. 1208-05 1 analogia	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej UWAGA: Uszczelnienie przejść przez ścianę	m ³		
		0,2	m ³	0,200	
				RAZEM	0,200
7.2	45310000-3	Instalacja zewnętrzna			
231	KNNR 5 d.7. 0605-04 2	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu I-II	m		
		9*4	m	36,000	
				RAZEM	36,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
232	KNNR 5 d.7. 0606-02 2	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4,5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.I-II 3*4	szt. szt.	 12,000	 12,000
				RAZEM	12,000
233	KNNR 5 d.7. 0606-03 2	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.I-II za następne 1,5 m długości ponad 4,5 m 3*4	szt. szt.	 12,000	 12,000
				RAZEM	12,000
234	KNNR 5 d.7. 0411-01 2 analogia	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.I-II o objętości w wykopie do 0.1 m3 pod rozdzielnice UWAGA: Studzienka kontrolno-pomiarowa betonowa 3*4	szt. szt.	 12,000	 12,000
				RAZEM	12,000
235	KNR 2-16 d.7. 0619-01 2 analogia	Izolacja taśmą Denso plastyczna rurociągów o średnicach zewn.do 27 mm UWAGA: Zabezpieczenie uziomów 0,8*4	m ² m ²	 3,200	 3,200
				RAZEM	3,200
236	KNR-W 5-08 d.7. 0902-03 2	Pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy 1,00	pomiar pomiar	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
237	KNR-W 5-08 d.7. 0902-04 2	Pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny 19	pomiar pomiar	 19,000	 19,000
				RAZEM	19,000
238	KNNR 5 d.7. 1304-01 2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1,00	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
239	KNNR 5 d.7. 1304-02 2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 19	szt. szt.	 19,000	 19,000
				RAZEM	19,000

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

ZADANIE NR 18

45331100-7
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45333000-0
45310000-3

NAZWA INWESTYCJI : Budowa instalacji przygotowania cwu, rozbudowa istniejącego węzła cieplnego o sekcję cwu, likwidacja gazowych przepływowych podgrzewaczy wody, wymiana poziomów i pionów wod-kan w bud. wielorodzinnym przy ul. Krzywoustego 33 w Inowrocławiu.
ADRES INWESTYCJI : ul. Krzywoustego 33; 88-100 Inowrocław
INWESTOR : Kujawska Spółdzielnia Mieszkaniowa w Inowrocławiu
ADRES INWESTORA : Aleja Mikołaja Kopernika 7; 88-100 Inowrocław
BRANŻA : Instalacje sanitarne
DATA OPRACOWANIA : wrzesień

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień .

Data zatwierdzenia

4	45332000-3	Instalacja wodociągowa			
4.1	45100000-8	Prace demontażowe			
72	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.4.	0142-01 z.o.				
1	2.9.	160	szt.	160,000	
				RAZEM	160,000
73	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 40-50 mm	szt.		
d.4.	0142-03 z.o.				
1	2.9.	24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74	KNR-W 4-02 d.4. 0142-03 z.o. 1 2.9. analogia	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 40-50 mm UWAGA: Demontaż filtra, łącznika kompensacyjnego, zaworu antyskażeniowego 12	szt. szt.	 12,000	 12,000
				RAZEM	12,000
75	KNR-W 4-02 d.4. 0144-07 1	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o śr. 25-32 mm 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
76	KNR-W 4-02 d.4. 0120-04 z.o. 1 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 65-80 mm 270	m m	 270,000	 270,000
				RAZEM	270,000
77	KNR-W 4-02 d.4. 0120-03 z.o. 1 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm 135	m m	 135,000	 135,000
				RAZEM	135,000
78	KNR-W 4-02 d.4. 0120-02 z.o. 1 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm 360	m m	 360,000	 360,000
				RAZEM	360,000
79	KNR 4-04 d.4. 1107-01 1	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km 2	t t	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
80	KNR 4-04 d.4. 1107-04 1	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10 2	t t	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
81	d.4. analiza indywidualna 1	Pozostałe prace demontażowe r = 100 r=g 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
4.2	45332000-3	Prace montażowe			
4.2.	45332000-3 1	Główny zestaw wodomierzowy			
82	KNNR 4 d.4. 1106-01 2.1	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.50 mm montowane w komorach UWAGA: Zasuwa kołnierzowa typ E1 dn 50 2*4	kpl. kpl.	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
83	KNNR 4 d.4. 1014-01 2.1 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żelwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 50 mm UWAGA: Zwężka redukcyjna dn50/dn32 2*4	szt. szt.	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
84	KNNR 4 d.4. 0122-02 2.1 analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach stalowych 1*4	kpl. kpl.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
85	KNNR 4 d.4. 0140-04 2.1 analogia	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 32 mm UWAGA: Wodomierz wody zimnej JS10 dn 32 1*4	kpl. kpl.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
86	KNNR 4 d.4. 1103-01 2.1 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kielichowe bez obudowy uszczelniane folią aluminiową o śr.50 mm montowane w komorach UWAGA: np. Łącznik amortyzacyjny ZKB dn 50 1*4	kpl. kpl.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
87	KNNR 4 d.4. 0526-06 2.1	Osadniki żeliwne kołnierzone o śr. rur przyłącznych 50 mm UWAGA: np. Filtr siatkowy Y333P dn 50 1*4	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
88	KNNR 4 d.4. 1103-01 2.1 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kielichowe bez obudowy uszczelniane folią aluminiową o śr.50 mm montowane w komorach UWAGA: np. Zawór antyskażeniowy EA453 dn 50	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1*4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
89	KNNR 4 d.4. 0531-04 2.1	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2*4	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
90	KNNR 4 d.4. 0531-03 2.1	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		1*4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
4.2.	45332000-3 2	Stacja uzdatniania wody			
91	KNNR 4 d.4. 0132-06 2.2 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm UWAGA: np. Filtr EPURION A50-2	szt.		
		1*4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
92	KNNR 4 d.4. 0143-02 2.2 analogia	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 200 dm3 UWAGA: np. Zmiękczac EPUROTECH 51/113 DE	kpl.		
		1*4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
93	KNNR 4 d.4. 0132-04 2.2 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm UWAGA: np. Zawór regulacji twardości EPUROMIX DN32-3,5-SD	szt.		
		1*4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
94	KNNR 4 d.4. 0132-01 2.2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4*4	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
95	KNNR 4 d.4. 0132-03 2.2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4*4	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
96	KNNR 4 d.4. 0132-06 2.2 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm UWAGA: np. Zawór STROMAX 4115 AW dn 50	szt.		
		6*4	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
97	KNNR 4 d.4. 0132-03 2.2 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm UWAGA: np. Zawór antyskażeniowy EA251 dn 25	szt.		
		2*4	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
98	KNNR 4 d.4. 0132-06 2.2 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm UWAGA: np. Zawór antyskażeniowy EA 253 dn 50	szt.		
		1*4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
99	KNNR 4 d.4. 0531-04 2.2	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		5*4	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
4.2.	45332000-3 3	Armatura odcinająca przy stacjach mieszkaniowych			
				RAZEM	
4.2.	45332000-3 4	Armatura instalacji wodociagowej bytowej			
101	KNNR 4 d.4. 0132-06 2.4 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm UWAGA: np. Zawór STROMAX 4115 AW dn 50	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
4.2.	45332000-3 5	Rury wodociagowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
102	KNNR 4 d.4. 0111-02 2.5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych UWAGA: np. Rury tworzywowe KAN PP GLASS PN 16 dn 25 155	m m	155,000	155,000
				RAZEM	155,000
103	KNNR 4 d.4. 0111-03 2.5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych UWAGA: np. Rury tworzywowe KAN PP GLASS PN 16 dn 32 205	m m	205,000	205,000
				RAZEM	205,000
104	KNNR 4 d.4. 0111-04 2.5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych UWAGA: np. Rury tworzywowe KAN PP GLASS PN 16 dn 40 90	m m	90,000	90,000
				RAZEM	90,000
105	KNNR 4 d.4. 0111-05 2.5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych UWAGA: np. Rury tworzywowe KAN PP GLASS PN 16 dn 50 45	m m	45,000	45,000
				RAZEM	45,000
106	KNNR 4 d.4. 0111-06 2.5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych UWAGA: np. Rury tworzywowe KAN PP GLASS PN 16 dn 63 190	m m	190,000	190,000
				RAZEM	190,000
107	KNNR 4 d.4. 0111-07 2.5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych UWAGA: np. Rury tworzywowe KAN PP GLASS PN 16 dn 75 85	m m	85,000	85,000
				RAZEM	85,000
108	KNNR 4 d.4. 0121-05 2.5	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 32	szt. szt.	32,000	32,000
				RAZEM	32,000
109	KNNR 4 d.4. 0121-04 2.5	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 16	szt. szt.	16,000	16,000
				RAZEM	16,000
110	KNNR 4 d.4. 0121-03 2.5	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 32	szt. szt.	32,000	32,000
				RAZEM	32,000
111	KNNR 4 d.4. 0116-01 2.5	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm UWAGA: Podejścia do stacji mieszkaniowych 160	szt. szt.	160,000	160,000
				RAZEM	160,000
✓ 4.2.	45332200-5 6	Płukanie, próby, odbiory, dezynfekcja			
112	KNNR 4 d.4. 0128-01 2.6	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych Krotność = 2 770	m m	770,000	770,000
				RAZEM	770,000
113	KNNR 4 d.4. 0127-01 2.6	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
114	KNNR 4 d.4. 0127-02 2.6	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 685	m m	685,000	685,000
				RAZEM	685,000
115	KNNR 4 d.4. 0127-03 2.6	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm) 85	m m	85,000	85,000
				RAZEM	85,000
116	d.4. cena zakładowa 2.6	Badanie jakości wody 1	kpl. kpl.	1,000	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
4.2.	45320000-6	Izolacja przewodów			
7					
117	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy wymi gr.20 mm (N)	m		
d.4.	0101-11	UWAGA: Otulina 25/20	m	155,000	
2.7		155		RAZEM	155,000
118	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy wymi gr.20 mm (N)	m		
d.4.	0101-11	UWAGA: Otulina 36/20	m	205,000	
2.7		205		RAZEM	205,000
119	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy wymi gr.20 mm (N)	m		
d.4.	0101-11	UWAGA: Otulina 42/20	m	90,000	
2.7		90		RAZEM	90,000
120	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy wymi gr.20 mm (N)	m		
d.4.	0101-12	UWAGA: Otulina 50/20	m	45,000	
2.7		45		RAZEM	45,000
121	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy wymi gr.20 mm (N)	m		
d.4.	0101-12	UWAGA: Otulina 63/20	m	190,000	
2.7		190		RAZEM	190,000
122	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.76-114 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy wymi gr.20 mm (N)	m		
d.4.	0101-13	UWAGA: Otulina 76/20	m	85,000	
2.7		85		RAZEM	85,000
4.2.	45210000-2	Roboty budowlane i towarzyszące			
8					
123	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
d.4.	0333-02	UWAGA: Obejmuje przejścia w stropach - wykonane wiertnicą	szt.	120,000	
2.8		120		RAZEM	120,000
124	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
d.4.	0323-03	UWAGA: Wraz z osadzeniem tuleji ochronnych	szt.	104,000	
2.8		104		RAZEM	104,000
125	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
d.4.	0323-03	UWAGA: Przejście ppoż.	szt.	16,000	
2.8	analogia	16		RAZEM	16,000
126	KNR 2-02	Ogrodzenie z siatki wysokości 2 m w ramach na słupkach stalowych z teownika 100x100x11 mm o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów	m		
d.4.	1802-04	UWAGA: Wygodzenie stacji uzdatniania wody	m	24,000	
2.8	analogia	6*4		RAZEM	24,000
127	KNR 2-02	Wrota z furtkami wysokości 1,6 m; szerokość wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach bez pasa dolnego z blachy	kpl.		
d.4.	1808-02	UWAGA: Furtka w ogrodzeniu	kpl.	4,000	
2.8	analogia	4		RAZEM	4,000
128	KNR-W 4-01	Rozebranie ścianek działowych z 2 warstw desek nie otynkowanych	m ²		
d.4.	0438-05	UWAGA: Demontaż obudowy pionu z płyty	m ²	90,400	
2.8	analogia	1,13*80		RAZEM	90,400
129	KNR-W 4-02	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.4.	0144-06	UWAGA: Wodomierze do ponownego montażu	szt.	160,000	
2.8		2*80		RAZEM	160,000
130	KNR 4-04	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km	m ³		
d.4.	1105-01		m ³	1,810	
2.8		1,81		RAZEM	1,810

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
131	KNR 4-04 d.4. 1105-02 2.8	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km UWAGA: j.w. Krotność = 10 1,81	m ³ m ³	 1,810	
				RAZEM	1,810
132	cena zakładowa 2.8	Koszt utylizacji zdemontowanych materiałów 1,81	m ³ m ³	 1,810	
				RAZEM	1,810
133	KNNR 4 d.4. 0123-05 2.8	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 2*80	kpl. kpl.	 160,000	
				RAZEM	160,000
134	KNNR 4 d.4. 0140-01 2.8	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm UWAGA: Istniejące wodomierze 2*80	kpl. kpl.	 160,000	
				RAZEM	160,000
135	KNR 2-02 d.4. 2003-05 2.8	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym jednowarstwowo 55-01 UWAGA: Zabudowa pionu 1,13*80	m ² m ²	 90,400	
				RAZEM	90,400
136	KNR AT-21 d.4. 0102-02 2.8 analogia	Otwory rewizyjne w ścianach gipsowo-kartonowych w przejściach między sufitem podwieszonym a podłogą podniesioną z drzwiczkami o wymiarach 20x30 cm UWAGA: Drzwiczki rewizyjne - dostęp do wodomierza 80	szt. szt.	 80,000	
				RAZEM	80,000
137	KNR 2-02 d.4. 1505-03 2.8	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem 1,13*80	m ² m ²	 90,400	
				RAZEM	90,400
138	KNNR 5 d.4. 0103-02 2.8	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie UWAGA: Zasilanie dla SUW 10*4	m m	 40,000	
				RAZEM	40,000
139	KNNR 5 d.4. 0201-02 2.8	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 2.5 mm ² wciągane do rur 10*4	m m	 40,000	
				RAZEM	40,000
140	KNNR 5 d.4. 1203-01 2.8	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 16	szt.żył szt.żył	 16,000	
				RAZEM	16,000
141	KNNR 5 d.4. 0308-05 2.8	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
142	KNNR 5 d.4. 1305-01 2.8	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1,000	
				RAZEM	1,000
143	KNNR 5 d.4. 1305-02 2.8	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 4	prób. prób.	 4,000	
				RAZEM	4,000
5 45300000-0 Układ pomiarowy - algorytmy					
144	KNNR 4 d.5 0122-05 analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych UWAGA: Podejście dla ciepłomierza lub wodomierza 80	kpl. kpl.	 80,000	
				RAZEM	80,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	80,000
146	KNNR 4 d.5 0140-01 analogia	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm UWAGA: np. Wodomierz wody zimnej Domaqua radio net3 Q=1,5 dn 15 80	kpl. kpl.	 80,000 ✓	
				RAZEM	80,000
6	45332300-6	Instalacja kanalizacji sanitarnej			
6.1	45100000-8	Prace demontażowe			
147	KNR-W 4-02 d.6. 0233-10 z.o. 1 2.9.	Demontaż demolacyjny rury wywiewnej blaszanej	szt. szt.	 16,000	
		16		RAZEM	16,000
148	KNR-W 4-02 d.6. 0232-03 z.o. 1 2.9.	Demontaż demolacyjny podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm	szt. szt.	 80,000	
		80		RAZEM	80,000
149	KNR-W 4-02 d.6. 0232-04 z.o. 1 2.9.	Demontaż demolacyjny podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt. szt.	 80,000	
		80		RAZEM	80,000
150	KNR-W 4-02 d.6. 0229-04 z.o. 1 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m m	 264,000	
		264		RAZEM	264,000
151	KNR 4-01 d.6. 0804-07 1	Zerwanie posadzki cementowej UWAGA: Po trasie kanalizacji podposzdkowej	m ² m ²	 42,000	
		42		RAZEM	42,000
152	KNR-W 4-02 d.6. 0229-02 z.o. 1 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - w wykopie UWAGA: Prace ziemne w ramach ułożenia nowego rurociągu - po trasie 70	m m	 70,000	
				RAZEM	70,000
153	KNR 19-01 d.6. 0116-05 1	Usunięcie z budynku gruzu i ziemi z piwnicy	m ³ m ³	 8,400	
		8,4		RAZEM	8,400
154	KNR 4-04 d.6. 1105-01 1	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km	m ³ m ³	 8,400	
		8,4		RAZEM	8,400
155	KNR 4-04 d.6. 1105-02 1	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km UWAGA: j.w. Krotność = 10	m ³ m ³	 8,400	
		8,4		RAZEM	8,400
156	d.6. cena zakładowa 1	Koszt utylizacji gruzu	m ³ m ³	 8,400	
		8,4		RAZEM	8,400
157	KNR 4-04 d.6. 1107-01 1	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t t	 1,300	
		1,3		RAZEM	1,300
158	KNR 4-04 d.6. 1107-04 1	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	t t	 1,300	
		1,3		RAZEM	1,300

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
159	d.6. analiza indywidualna	Pozostałe prace demontażowe r =100 r=g	kpl.		
	1		kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6.2	45332000-3	Prace montażowe			
6.2.	45332300-6	Rury kanalizacyjne - poziomy			
160	KNR 2-01 d.6. 0317-0101 2.1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m UWAGA: Wykop dla instalacji podposadzkowej	m ³		
		26,04	m ³	26,040	
				RAZEM	26,040
161	KNR 2-01 d.6. 0239-03 2.1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2.00 m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lub na odkład; grunt kat. I-II UWAGA: Dowóz piasku na podsypkę	m ³		
		4,2	m ³	4,200	
				RAZEM	4,200
162	KNR 2-01 d.6. 0214-03 2.1	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. I-II Krotność = 10	m ³		
		4,2	m ³	4,200	
				RAZEM	4,200
163	KNNR 4 d.6. 1411-01 2.1	Podłóża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		4,2	m ³	4,200	
				RAZEM	4,200
164	KNNR 4 d.6. 0203-03 2.1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		21,5	m	21,500	
				RAZEM	21,500
165	KNNR 4 d.6. 0211-03 2.1	Dotądki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
166	KNNR 4 d.6. 0218-01 2.1	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
167	KNNR 4 d.6. 0203-04 2.1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		48,5	m	48,500	
				RAZEM	48,500
168	KNNR 4 d.6. 0222-03 2.1	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych UWAGA: Rewizja szczelna D=160	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
169	KNNR 4 d.6. 0224-01 2.1 analogia	Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 1.0 m UWAGA: np. Studzienka TEGRA Dn=600 L=1000	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
170	KNR 7-07 d.6. 0107-01 2.1	Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.1 t UWAGA: np. Pompa zatapialna Unilift AP35	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
171	KNNR 4 d.6. 0111-02 2.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych UWAGA: Kanalizacja tłoczna -rura PE100 dn25	m		
		5*4	m	20,000	
				RAZEM	20,000
172	KNR 2-01 d.6. 0320-0101 2.1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
		21	m ³	21,000	
				RAZEM	21,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
173	KNR 19-01 d.6. 0116-05 2.1	Usunięcie z budynku gruzu i ziemi z piwnicy	m ³		
		5,04	m ³	5,040	
				RAZEM	5,040
174	KNR 2-01 d.6. 0239-03 2.1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2.00 m ³ z transportem urobku samochodami samowyt. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. I-II UWAGA: Wywóz nadmiaru piasku	m ³		
		5,04	m ³	5,040	
				RAZEM	5,040
175	KNR 2-01 d.6. 0214-03 2.1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km' samochodami samowytadowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 10	m ³		
		5,04	m ³	5,040	
				RAZEM	5,040
176	Cena urzędowa (zakładowa) d.6. 2.1	Koszt składowania gruntu	m ³		
		5,04	m ³	5,040	
				RAZEM	5,040
177	KNNR 4 d.6. 0222-03 2.1	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
178	KNNR 4 d.6. 0207-04 2.1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		92,5	m	92,500	
				RAZEM	92,500
6.2.	45332300-6 2	Rury kanalizacyjne - piony			
179	KNNR 4 d.6. 0222-02 2.2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
180	KNNR 4 d.6. 0207-03 2.2	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		264	m	264,000	
				RAZEM	264,000
181	KNNR 4 d.6. 0213-05 2.2	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
182	KNNR 4 d.6. 0211-03 2.2	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych UWAGA: Trójnik PCV 110/75	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
183	KNNR 4 d.6. 0211-03 2.2	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych UWAGA: Trójnik PCV 110	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
6.2.	45332300-6 3	Roboty budowlane i towarzyszące nawierzchniowe			
184	KNR 2-02 d.6. 1106-02 2.3	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm UWAGA: Odtworzenie posadzki w piwnicy po trasie rurociągu kanalizacyjnego	m ²		
		42	m ²	42,000	
				RAZEM	42,000
185	KNR 4-01 d.6. 0333-02 2.3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej UWAGA: W tym przejścia w stropach - wykonanie wiertnicą	szt.		
		116	szt.	116,000	
				RAZEM	116,000
186	KNR 4-01 d.6. 0323-03 2.3	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. UWAGA: Wraz z osadzeniem tuleji ochronnych	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
187	KNR 4-01 d.6. 0323-03 2.3 analogia	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. UWAGA: Przejsie ppoż.	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
188	KNR 2-31 d.6. 0813-03 2.3	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
189	KNR 2-31 d.6. 0807-03 2.3	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej UWAGA: Kostka do ponownego ułożenia	m ²		
		16	m ²	16,000	
				RAZEM	16,000
190	KNR 2-31 d.6. 0812-03 2.3	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
		0,8	m ³	0,800	
				RAZEM	0,800
191	KNR 2-31 d.6. 0113-01 2.3	Podbudowa wyk.ręcznie z gruntu stabilizowanego cementem	m ²		
		16	m ²	16,000	
				RAZEM	16,000
192	KNR 2-31 d.6. 0402-03 2.3	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m ³		
		0,8	m ³	0,800	
				RAZEM	0,800
193	KNR 2-31 d.6. 0403-03 2.3	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
194	KNR 2-31 d.6. 0302-02 2.3	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce cementowo-piaskowej UWAGA: Kostka z demontażu, założono 30% nowej	m ²		
		16	m ²	16,000	
				RAZEM	16,000
✓ 6.2.	45231300-8 4	Wymiana przykanalika na trasie budynek - studnia			
195	KNR 2-01 d.6. 0310-01 2.4	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II)	m ³		
		45,41	m ³	45,410	
				RAZEM	45,410
196	KNR 2-01 d.6. 0324-03 2.4	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. I-II wraz z rozbiórką 41,28*2	m ²		
			m ²	82,560	
				RAZEM	82,560
197	KNR-W 4-02 d.6. 0229-02 z.o. 2.4 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - w wykopie	m		
		25,8	m	25,800	
				RAZEM	25,800
198	KNR 2-01 d.6. 0239-03 2.4	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2.00 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. I-II UWAGA: Dowóz piasku na podsypkę	m ³		
		2,84	m ³	2,840	
				RAZEM	2,840
199	KNR 2-01 d.6. 0214-03 2.4	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 10	m ³		
		2,84	m ³	2,840	
				RAZEM	2,840
200	KNNR 4 d.6. 1411-01 2.4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		2,84	m ³	2,840	
				RAZEM	2,840
201	KNR 2-19 d.6. 0217-08 2.4 analogia	Przejścia przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 50 cm dla przyłączy o śr.nom. 100 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 150 mm UWAGA: Przejście do budynku - rura osłonowa D=250	przej.		
		7	przej.	7,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7,000
202	KNR 4-02 d.6. 0215-02 2.4 analogia	Wymiana dołącznika (tropera) o śr. 150 mm UWAGA: Przejście szczelne D=160 - włączenie do istniejącej studni	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
203	KNNR 4 d.6. 1008-04 2.4	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr. zewnętrznej 160 mm	m		
		25,8	m	25,800	
				RAZEM	25,800
204	KNR 2-18 d.6. 0804-01 2.4	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm	m		
		25,8	m	25,800	
				RAZEM	25,800
205	KNR 2-01 d.6. 0320-01 2.4	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II	m ³		
		42,57	m ³	42,570	
				RAZEM	42,570
206	KNR 2-01 d.6. 0236-01 2.4	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		45,41	m ³	45,410	
				RAZEM	45,410
207	KNR 2-25 d.6. 0418-01 2.4	Słupki ograniczające z liną - budowa UWAGA: Przyjęto słupki co 2 m	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
208	KNR 2-25 d.6. 0418-02 2.4	Słupki ograniczające z liną - rozebranie	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
209	KNR 2-01 d.6. 0239-03 2.4	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2.00 m ³ z transportem urobku samochodami samowyl. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. I-II UWAGA: Wywózi nadmiaru ziemi	m ³		
		2,84	m ³	2,840	
				RAZEM	2,840
210	KNR 2-01 d.6. 0214-03 2.4	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 10	m ³		
		2,84	m ³	2,840	
				RAZEM	2,840
211	Cena urzędowa (zakładowa) d.6. 2.4	Koszt składowania piasku	m ³		
		2,84	m ³	2,840	
				RAZEM	2,840
7	45310000-3	Instalacja połączeń wyrównawczych			
7.1	45310000-3	Instalacja wewnętrzna			
212	KNR 5-08 d.7. 0203-03 1	Osadzenie konsolek w podłożu z betonu pod przewody kabelkowe układane w ciągu wielokrotnym z przygotowaniem podłoża ręcznie	m		
		264+40	m	304,000	
				RAZEM	304,000
213	KNR 5-08 d.7. 0211-03 1	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 24-Cu/40-Almm ²) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu UWAGA: Przewód LYżo 25mm ²	m		
		264	m	264,000	
				RAZEM	264,000
214	KNR 5-08 d.7. 0211-01 1	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm ²) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu UWAGA: Przewód LYżo 6mm ²	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
215	KNR 5-08 d.7. 0303-19 1	Montaż na gotowym podłożu puszek 95x115 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 16 mm ² - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
216	KNR 5-08 d.7. 0403-04 1 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozbraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) UWAGA: Szyna wyrównawcza z listwy ZUG 10mm2 80	szt. szt.	80,000	80,000
				RAZEM	80,000
217	KNNR 5 d.7. 1204-03 1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2 160	szt. szt.	160,000	160,000
				RAZEM	160,000
218	KNNR 5 d.7. 1204-01 1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 160	szt. szt.	160,000	160,000
				RAZEM	160,000
219	KNNR 5 d.7. 0602-03 1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kółkach wstrzellwanych 120	m m	120,000	120,000
				RAZEM	120,000
220	KNNR 5 d.7. 0611-05 1 analogia	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia 20	szt. szt.	20,000	20,000
				RAZEM	20,000
221	d.7. analiza indywidualna 1	Sprawdzenie połączeń wyrównawczych metodą spadku napięcie, sporządzenie protokołu 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
222	KNNR 5 d.7. 1209-1101 1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu UWAGA: Przejście przez ścianę budynku 4	otw. otw.	4,000	4,000
				RAZEM	4,000
223	KNNR 5 d.7. 1208-05 1 analogia	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej UWAGA: Uszczelnienie przejść przez ścianę 0,2	m ³ m ³	0,200	0,200
				RAZEM	0,200
7.2	45310000-3	Instalacja zewnętrzna			
224	KNNR 5 d.7. 0605-04 2	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu I-II 9*4	m m	36,000	36,000
				RAZEM	36,000
225	KNNR 5 d.7. 0606-02 2	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4,5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.I-II 3*4	szt. szt.	12,000	12,000
				RAZEM	12,000
226	KNNR 5 d.7. 0606-03 2	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.I-II za następane 1,5 m długości ponad 4,5 m 3*4	szt. szt.	12,000	12,000
				RAZEM	12,000
227	KNNR 5 d.7. 0411-01 2 analogia	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.I-II o objętości w wykopie do 0.1 m3 pod rozdzielnicę UWAGA: Studzienka kontrolno-pomiarowa betonowa 3*4	szt. szt.	12,000	12,000
				RAZEM	12,000
228	KNR 2-16 d.7. 0619-01 2 analogia	Izolacja taśmą Denso plastyczna rurociągów o średnicach zewn.do 27 mm UWAGA: Zabezpieczenie uziomów 0,8*4	m ² m ²	3,200	3,200
				RAZEM	3,200
229	KNR-W 5-08 d.7. 0902-03 2	Pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy 1,00	pomiar pomiar	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
230	KNR-W 5-08 d.7. 0902-04 2	Pomiar rezystancji uziemienia - każdy następnny 15	pomiar pomiar	15,000	15,000
				RAZEM	15,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
231	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.7.	1304-01		szt.	1,000	
2		1,00			
				RAZEM	1,000
232	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.7.	1304-02		szt.	15,000	
2		15			
				RAZEM	15,000

Kujawska Spółdzielnia Mieszkaniowa w Inowrocławiu

88-100 Inowrocław AL. M. Kopernika 7

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Roboty elektryczne wykonanie instalacji odgromowej budynek mieszkalny wielorodzinny
ADRES INWESTYCJI : ul.Długa 44 A, 88-100 Inowrocław
INWESTOR : KSM Inowrocław
ADRES INWESTORA : 88-100 Inowrocław Al.M.Kopernika 7
BRANŻA : Elektryczna

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR :
DATA OPRACOWANIA :

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
14-04-2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych 345	m		
			m	345,000	
				RAZEM	345,000
2	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej napężane pionowe 72	m		
			m	72,000	
				RAZEM	72,000
3	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III 20	m		
			m	20,000	
				RAZEM	20,000
4	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III 42	m		
			m	42,000	
				RAZEM	42,000
5	KNNR 5 0614-03	Osłony przewodów uziemiających o długości do 2 m na betonie 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
6	KNNR 5 0615-06	Iglite typu IO-5.0 montowane na dachu z gotowymi kotwami 6	kpl.		
			kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
7	KNNR 5 0612-05	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt 25	szt.		
			szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
8	KNNR 5 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm 12	szt.		
			szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
9	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
10	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie 12	szt.		
			szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
11	KNNR 6 0804-02	Rozebranie nawierzchni w torowiskach tramwajowych z kostki betonowej 14x12 lub żuźlowej 14x14 na podsypce cementowo-piaskowej 6	m ²		
			m ²	6,000	
				RAZEM	6,000
12	KNNR 6 0302-01	Nawierzchnie z kostki rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce cementowo-piaskowej 6	m ²		
			m ²	6,000	
				RAZEM	6,000
13	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Roboty elektryczne wykonanie instalacji odgromowej budynek mieszkalny wielorodzinny
ADRES INWESTYCJI : ul.Długa 22 A, 88-100 Inowrocław
INWESTOR : KSM Inowrocław
ADRES INWESTORA : 88-100 Inowrocław Al.M.Kopernika 7
BRANŻA : Elektryczna

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR :
DATA OPRACOWANIA :

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
14-04-2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych 458	m		
			m	458,000	
				RAZEM	458,000
2	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej napężane pionowe 96	m		
			m	96,000	
				RAZEM	96,000
3	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III 40	m		
			m	40,000	
				RAZEM	40,000
4	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III 45	m		
			m	45,000	
				RAZEM	45,000
5	KNNR 5 0614-03	Osłony przewodów uziemiających o długości do 2 m na betonie 8	szt.		
			szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
6	KNNR 5 0615-06	Iglite typu IO-5.0 montowane na dachu z gotowymi kotwami 8	kpl.		
			kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
7	KNNR 5 0612-05	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt 37	szt.		
			szt.	37,000	
				RAZEM	37,000
8	KNNR 5 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm 12	szt.		
			szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
9	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu 8	szt.		
			szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
10	KNNR 5 1002-01	Montaż wspornik rurowych o masie do 15 kg na ścianie 16	szt.		
			szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
11	KNNR 6 0804-02	Rozebranie nawierzchni w torowiskach tramwajowych z kostki betonowej 14x12 lub żuźlowej 14x14 na podsypce cementowo-piaskowej 8	m ²		
			m ²	8,000	
				RAZEM	8,000
12	KNNR 6 0302-01	Nawierzchnie z kostki rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce cementowo-piaskowej 8	m ²		
			m ²	8,000	
				RAZEM	8,000
13	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 8	szt.		
			szt.	8,000	
				RAZEM	8,000