

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa wewnętrznych instalacji sanitarnych (od piwnic do 2 piętra)
ADRES INWESTYCJI : 50-950 Wrocław, ul. Sądowa 1A
INWESTOR : Prokuratura Okręgowa we Wrocławiu
ADRES INWESTORA : 50-950 Wrocław ul. Podwale 30

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :
DATA OPRACOWANIA : 28.06.2017

Data opracowania
28.06.2017

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa wewnętrznych instalacji sanitarnych (od pinic do 2 piętra)					
1		Instalacja kanalizacji - CPV 4532000-3			
1	KNNR 8 d.1 0222-08	Demontaż rurociągu z PCW o śr. 110 mm	m		
		36.83	m	36.830	
				RAZEM	36.830
2	KNNR 8 d.1 0222-07	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm	m		
		24.93	m	24.930	
				RAZEM	24.930
3	KNNR 8 d.1 0225-02	Demontaż zmywaka zlewozmywaka	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
4	KNNR 8 d.1 0225-03	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
5	KNNR 8 d.1 0225-05	Demontaż ustępu z miską porcelanową	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
6	KNNR 4 d.1 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		36.83	m	36.830	
				RAZEM	36.830
7	KNNR 4 d.1 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		26.32	m	26.320	
				RAZEM	26.320
8	KNNR 4 d.1 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - podejście pod umywalki i zlewozmywaki	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
9	KNNR 4 d.1 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - podejście pod pompę odwadniającą w węźle ciepłym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNNR 4 d.1 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - podejście pod zlew w węźle ciepłym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 4 d.1 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - podejście pod miski ustępowe	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
12	KNNR 4 d.1 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNNR 4 d.1 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - 450/350mm	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
14	KNNR 4 d.1 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk - pół noga	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNNR 4 d.1 0229-05	Zlewozmywaki jednokomorowe ze stali nierdzewnej z ociekaczem na szafce	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
16	KNNR 4 d.1 0233-03	Ustępy na stelażu z płuczką ustępową	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
17	KNR BO-12 d.1 0367-01	Mechaniczne wykucie wnęk gł. do 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej (0,06 x 0,3 x 9,48) - otworzenie szachtu z instalacją	m ³		
		0.175	m ³	0.175	
				RAZEM	0.175
18	KNR-W 4-01 d.1 0328-04	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		9.48	m	9.480	
				RAZEM	9.480

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR-W 4-01 d.1 0705-02	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane ceglami lub dachówkami 9.48	m m	9.480	9.480
				RAZEM	9.480
20	KNR BO-12 d.1 0358-06	Mechaniczne wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o szer. do 1/2 cegły (0,12 x 0,08 x 26,32) - bruzda pod rury PVC fi 50 0.252	m ³ m ³	0.252	0.252
				RAZEM	0.252
21	KNR-W 4-01 d.1 0328-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 26.32	m m	26.320	26.320
				RAZEM	26.320
22	KNR-W 4-01 d.1 0705-01	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 15 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane ceglami lub dachówkami 26.32	m m	26.320	26.320
				RAZEM	26.320
23	KNR 4-01 d.1 0108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 0.427	m ³ m ³	0.427	0.427
				RAZEM	0.427
24	KNR 4-01 d.1 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieganych konstrukcji - za każdy nast. 1 km (wywóz na odległość 9km) Krotność = 9 0.427	m ³ m ³	0.427	0.427
				RAZEM	0.427
25	Kalkulacja d.1 indywidualna	Opłata za wywóz nadkładu urobku na wysypisko 0.427	m ³ m ³	0.427	0.427
				RAZEM	0.427
2		Instalacja wody zimnej i ciepłej - CPV 45332000-3			
26	KSNR 8 d.2 0108-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie 77.03	m m	77.030	77.030
				RAZEM	77.030
27	KSNR 8 d.2 0108-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.25-32 mm na ścianie 44.78	m m	44.780	44.780
				RAZEM	44.780
28	KSNR 4 d.2 0102-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2.3	m m	2.300	2.300
				RAZEM	2.300
29	KSNR 4 d.2 0107-06	Zawory przelotowe kulowe o śr. 50 mm 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
30	KSNR 4 d.2 0107-04	Zawory przelotowe kulowe o śr. 32 mm 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
31	KSNR 4 d.2 0107-03	Zawory przelotowe kulowe o śr. 25 mm 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
32	KSNR 4 d.2 0107-02	Zawory przelotowe kulowe o śr. 20 mm 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
33	KSNR 4 d.2 0107-01	Zawory przelotowe kulowe o śr. 15 mm 6	szt. szt.	6.000	6.000
				RAZEM	6.000
34	KSNR 4 d.2 0107-01	Zawory przelotowe kulowe ćwierćbrotowe o śr. 15 mm 20	szt. szt.	20.000	20.000
				RAZEM	20.000
35	KSNR 4 d.2 0107-06	Zawory przelotowe kulowe o śr. 50 mm - zawór antyskażeniowy EA291 NF 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
36	KSNR 4 d.2 0107-04	Zawory przelotowe kulowe o śr. 32 mm - zawór pierszeństwa elektromagnetyczny typ NC z cewką elektromagnetyczną BE/230V oraz czujnikiem ciśnienia PKI 35 1	szt. szt.	1.000	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KNNR 4 d.2 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury stabilizowane perforowana wkładką aluminową 61.68	m m	RAZEM 61.680	1.000 61.680
38	KNNR 4 d.2 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych- rury stabilizowane perforowana wkładką aluminową 15.35	m m	RAZEM 15.350	61.680 15.350
39	KNNR 4 d.2 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych- rury stabilizowane perforowana wkładką aluminową 28	m m	RAZEM 28.000	15.350 28.000
40	KNNR 4 d.2 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych- rury stabilizowane perforowana wkładką aluminową 14.48	m m	RAZEM 14.480	28.000 14.480
41	KNR 0-34 d.2 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami Therma Compact IS laminowana folią PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) 61.68	m m	RAZEM 61.680	14.480 61.680
42	KNR 0-34 d.2 0101-18	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Therma Smart PRO - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) 15.35	m m	RAZEM 15.350	61.680 15.350
43	KNR 0-34 d.2 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Therma Smart PRO - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) 28	m m	RAZEM 28.000	15.350 28.000
44	KNR 0-34 d.2 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Therma Smart PRO- jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) 16.78	m m	RAZEM 16.780	28.000 16.780
45	KNNR 4 d.2 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 7	szt. szt.	RAZEM 7.000	16.780 7.000
46	KNNR 4 d.2 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	RAZEM 3.000	7.000 3.000
47	KNNR 4 d.2 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 24	szt. szt.	RAZEM 24.000	3.000 24.000
48	KNR BO-12 d.2 0358-06	Mechaniczne wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o szer. do 1/2 cegły (0,12 x 0,05 x 34,06) - bruzda pod rury PB fi 15 0.178	m ³ m ³	RAZEM 0.178	24.000 0.178
49	KNR-W 4-01 d.2 0328-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 29.74	m m	RAZEM 29.740	0.178 29.740
50	KNR-W 4-01 d.2 0705-01	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 15 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurwane cegłami lub dachówkami 29.74	m m	RAZEM 29.740	29.740 29.740
51	KNR 4-01 d.2 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowymi na odległość do 1 km 0.178	m ³ m ³	RAZEM 0.178	29.740 0.178
52	KNR 4-01 d.2 0108-20	Wywiezienie samochodami samowładowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km (wywóz na odległość 9km) Krotność = 9 0.178	m ³ m ³	RAZEM 0.178	0.178 0.178
53	Kalkulacja d.2 indywidualna	Oplata za wywóz nadkładu urobku na wysypisko 0.178	m ³ m ³	RAZEM 0.178	0.178 0.178
				RAZEM	0.178

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3		Instalacja centralnego ogrzewania - CPV 45331220-4			
54	KNNR 8 d.3 0410-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 15 mm na ścianie 95	m m	 95.000	 95.000
				RAZEM	
55	KNNR 8 d.3 0410-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm na ścianie 61	m m	 61.000	 61.000
				RAZEM	
56	KNNR 8 d.3 0410-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25-32 mm na ścianie 169	m m	 169.000	 169.000
				RAZEM	
57	KNNR 8 d.3 0410-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm na ścianie 22.5	m m	 22.500	 22.500
				RAZEM	
58	KNNR 8 d.3 0422-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2 41	kpl. kpl.	 41.000	 41.000
				RAZEM	
59	KNNR 8 d.3 0412-01	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm 35	szt. szt.	 35.000	 35.000
				RAZEM	
60	KSNR 8 d.3 0412-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr.25-32 mm 14	szt. szt.	 14.000	 14.000
				RAZEM	
61	KNNR 4 d.3 0402-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach - System zacikowy ze stali węłowej - rura ocynkowana zewnętrznie fi 15 x 1,2 95	m m	 95.000	 95.000
				RAZEM	
62	KNNR 4 d.3 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach- System zacikowy ze stali węłowej - rura ocynkowana zewnętrznie fi 22 x 1,5 61	m m	 61.000	 61.000
				RAZEM	
63	KNNR 4 d.3 0402-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach- System zacikowy ze stali węłowej - rura ocynkowana zewnętrznie fi 28 x 1,5 160	m m	 160.000	 160.000
				RAZEM	
64	KNNR 4 d.3 0402-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach- System zacikowy ze stali węłowej - rura ocynkowana zewnętrznie fi 35 x 1,5 9	m m	 9.000	 9.000
				RAZEM	
65	KNNR 4 d.3 0402-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach- System zacikowy ze stali węłowej - rura ocynkowana zewnętrznie fi 42 x 1,5 2.5	m m	 2.500	 2.500
				RAZEM	
66	KNNR 4 d.3 0402-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach- System zacikowy ze stali węłowej - rura ocynkowana zewnętrznie fi 54 x 1,5 20	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	
67	KNNR 4 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - Grzejnik C22-600/520 7	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	
68	KNNR 4 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - Grzejnik C22-600/600 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	
69	KNNR 4 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm -Grzejnik C22-600/400 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	
70	KNNR 4 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - Grzejnik C11-300/400 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	
71	KNNR 4 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - Grzejnik C22-900/800	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNNR 4 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - Grzejnik C22-600/1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNNR 4 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - Grzejnik C22-600/800	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
74	KNNR 4 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - Grzejnik C22-600/920	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
75	KNNR 4 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - Grzejnik C22-900/1320	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
76	KNNR 4 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - Grzejnik C22-900/720	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNNR 4 d.3 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - Grzejnik C22-300/920	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
78	KNNR 4 d.3 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - Grzejnik C22-300/800	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
79	KNNR 4 d.3 0418-11	Grzejniki stalowe trzyplątowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - Grzejnik C33-600/800	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
80	KNNR 4 d.3 0418-11	Grzejniki stalowe trzyplątowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - Grzejnik C33-600/920	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
81	KNNR 4 d.3 0418-11	Grzejniki stalowe trzyplątowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - Grzejnik C33-600/1120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNNR 4 d.3 0418-11	Grzejniki stalowe trzyplątowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - Grzejnik C33-600/1200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNNR 4 d.3 0418-09	Grzejniki stalowe trzyplątowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - Grzejnik C33-500/920	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNNR 4 d.3 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm z głowicą termostatyczną	szt.		
		39	szt.	39.000	
				RAZEM	39.000
85	KNNR 4 d.3 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - Zawory powrotne RLV	szt.		
		39	szt.	39.000	
				RAZEM	39.000
86	KNNR 4 d.3 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - Zawór kulowy fi 25	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
87	KNNR 4 d.3 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - Zawór kulowy fi 15	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
88	KNNR 4 d.3 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
89	KNR 0-34 d.3 0101-18	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami Therma Smart PRO - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		61	m	61.000	
				RAZEM	61.000
90	KNR 0-34 d.3 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami Therma Smart PRO - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		160	m	160.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
91	KNR 0-34 d.3 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami Therma Smart PRO- jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) 9	m m	RAZEM 9.000	160.000 9.000
92	KNR 0-34 d.3 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 42 mm otulinami Therma Smart PRO - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) 2.5	m m	RAZEM 2.500	2.500
93	KNR 0-34 d.3 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 54 mm otulinami Therma Smart PRO - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) 20	m m	RAZEM 20.000	20.000
94	KNNR 4 d.3 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 39	urz. urz.	RAZEM 39.000	39.000
95	KNR 4-04 d.3 1107-01	Transport złomu na złomowisko samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km - złom około 1,5 t (pieniądze ze sprzedaży złomu należy przelać na konto Inwestora) 1.25	t t	RAZEM 1.250	1.250
96	KNR 4-04 d.3 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km (9 km) Krotność = 9 1.25	t t	RAZEM 1.250	1.250
4		Instalacja ppoż.- CPV 45343000-3			
97	KNNR 8 d.4 0108-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 50 mm na ścianie 30.5	m m	RAZEM 30.500	30.500
98	KNNR 4 d.4 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 15	m m	RAZEM 15.000	15.000
99	KNNR 4 d.4 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2	m m	RAZEM 2.000	2.000
100	KNNR 4 d.4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 4	m m	RAZEM 4.000	4.000
101	KNNR 4 d.4 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 9.5	m m	RAZEM 9.500	9.500
102	KNNR 4 d.4 0142-02	Szafki hydrantowe wnekowe - Hydrant DN 25 wewnętrzny wnekowy z wężem półsztywnym HP-700-B.20 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000
103	KNNR 4 d.4 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne - Hydrant DN 25 wewnętrzny zawieszany wz wężem półsztywnym 25H -750 - B.20 2	kpl. kpl.	RAZEM 2.000	2.000
104	KNNR 4 d.4 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do hydrantów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm 3	szt. szt.	RAZEM 3.000	3.000
105	KNNR 4 d.4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy 1 30.5	m prób. m	RAZEM 30.500	1.000 30.500
106	Kalkulacja d.4 indywidualna 1	Przejście szczelne rurociągu fi 50 przez strop pomiędzy piwnicą a parterem - przejście ppoż EI-120 kołnierz ogniochronny PYROPLEX PPC4 1	szt szt	RAZEM 1.000	1.000
107	Kalkulacja d.4 indywidualna 2	Przejście szczelne rurociągu fi 25 przez ścianę - przejście ppoż EI-60 2	szt szt	RAZEM 2.000	2.000