

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
„REMONT TOALET W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 42 Z ODDZIAŁAMI INTEGRACYJNYMI IM. MIKOŁAJA KOPERNIKA” w ramach Zabrzeńskiego Budżetu Partycypacyjnego, edycja VI - wniosek nr P0051.
Instalacje wewn. wod-kan.

Identyfikator kosztorysu: Zabrze_Heweliusza_SP_inst_wod-kan_b

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2020-04-08 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	Instalacja wodociągowa dla sanitariatu 0.1 (parter), 1.1 (I piętro), 2.1 (II piętro)		
1	KNR 0-13 IGM 128-1 S.T. 3.3.2.2. Rurociągi łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, z rur PE - rura PERT/AL/PERT d:16 mm wraz z łącznikami i zawiesiami 43+25	m	68,000 68,000
2	KNR 0-13 IGM 128-1 S.T. 3.3.2.2. Rurociągi łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, z rur PE - rura PERT/AL/PERT d:20 mm wraz z łącznikami i zawiesiami 23+8	m	31,000 31,000
3	KNR 0-13 IGM 128-2 S.T. 3.3.2.2. Rurociągi łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, z rur PE - rura PERT/AL/PERT d:25 mm wraz z łącznikami i zawiesiami	m	10,000
4	KNR 0-13 IGM 128-3 S.T. 3.3.2.2. Rurociągi łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, z rur PE - rura PERT/AL/PERT d:32 mm wraz z łącznikami i zawiesiami	m	6,000
5	KNR 0-13 IGM 128-4 S.T. 3.3.2.2. Rurociągi łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, z rur PE - rura PERT/AL/PERT d:40 mm wraz z łącznikami i zawiesiami	m	8,000
6	KNNR 4 127-1 S.T.3.3.2.5. Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1,000
7	KNNR 4 127-4 S.T.3.3.2.5. Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych , dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych 68+31+10+6+8	m	123,000 123,000
8	KNNR 4 128-2 S.T.3.3.2.4. Płukanie instalacji wodnej	m	123,000
9	KNNR 4 132-1 S.T. 3.2.5.2. Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 15 mm (zawór kulowy gwintowany mosiężny + 2 kształtki PE/stal)	szt	6,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
10	KNNR 4 132-2 S.T. 3.2.5.2. Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 20 mm (zawór kulowy gwintowany mosiężny + 2 kształtki PE/stal)	szt	3,000
11	KNNR 4 132-1 S.T. 3.2.5.2. Zaw. kulowy ćwiecobr. dn15mm	szt	48,000
12	KNNR 4 130-2 S.T. 3.2.5.2. Zawory zwrotne typ HA dn20mm	szt	3,000
13	KNNR 4 132-1 S.T. 3.2.5.2. Zawór ze złączką do węża dn15	szt	3,000
14	KNR 0-34 IGM 101-10 S.T. 3.2.3. Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliolefinowej - jednowarstwowymi gr.20 mm , średnica zewnętrzna rurociągu 20 mm	m	8,000
15	KNR 0-34 IGM 101-10 S.T. 3.2.3. Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliolefinowej - jednowarstwowymi gr.20 mm , średnica zewnętrzna rurociągu 16 mm	m	25,000
16	KNR 0-34 IGM 101-7 S.T. 3.2.3. Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliolefinowej - jednowarstwowymi gr.13 mm , średnica zewnętrzna rurociągu 40 mm	m	8,000
17	KNR 0-34 IGM 101-7 S.T. 3.2.3. Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliolefinowej - jednowarstwowymi gr.13 mm , średnica zewnętrzna rurociągu 32 mm	m	6,000
18	KNR 0-34 IGM 101-7 S.T. 3.2.3. Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliolefinowej - jednowarstwowymi gr.13 mm , średnica zewnętrzna rurociągu 25 mm	m	10,000
19	KNR 0-34 IGM 101-3 S.T. 3.2.3. Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliolefinowej - jednowarstwowymi gr.9 mm , średnica zewnętrzna rurociągu 20 mm	m	23,000
20	KNR 0-34 IGM 101-3 S.T. 3.2.3. Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliolefinowej - jednowarstwowymi gr.9 mm , średnica zewnętrzna rurociągu 16 mm	m	43,000
21	KNR 2-20 113-9 S.T. 3.3.2.6. Przejścia przez ściany i stropy przy użyciu opaski ognioochronnej dla przewodów tworzywowych d:40mm i kl. odporności ogniowej EI120	przejść	1,000
22	KNR 4-02 114-1 S.T. 3.3.1. Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm 43+23+10+25+8	m	109,000
		109,000	

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
23	KNR 4-02 114-2 S.T. 3.3.1. Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm 6+8	m	14,000
			14,000
24	KNR 4-04 1107-1 S.T. 3.3.1. Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - transport złomu samochodem skrzyniowym na złomnicę - sprzedany złom należy rozliczyć z Inwestorem (109*2,35+14*2,87)/1000	t	0,296
			0,296

2 Instalacja wodociągowa dla sanitariatu 1.2 (I piętro), 2.2 (II piętro)

25	KNR 0-13 IGM 128-1 S.T. 3.3.2.2. Rurociągi łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, z rur PE - rura PERT/AL/PERT d:16 mm wraz z łącznikami i zawiesiami 30+20	m	50,000
			50,000
26	KNR 0-13 IGM 128-1 S.T. 3.3.2.2. Rurociągi łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, z rur PE - rura PERT/AL/PERT d:20 mm wraz z łącznikami i zawiesiami 15+7	m	22,000
			22,000
27	KNR 0-13 IGM 128-2 S.T. 3.3.2.2. Rurociągi łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, z rur PE - rura PERT/AL/PERT d:25 mm wraz z łącznikami i zawiesiami	m	7,000
28	KNR 0-13 IGM 128-3 S.T. 3.3.2.2. Rurociągi łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, z rur PE - rura PERT/AL/PERT d:32 mm wraz z łącznikami i zawiesiami	m	6,000
29	KNR 0-13 IGM 128-4 S.T. 3.3.2.2. Rurociągi łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, z rur PE - rura PERT/AL/PERT d:40 mm wraz z łącznikami i zawiesiami	m	8,000
30	KNNR 4 127-1 S.T.3.3.2.5. Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1,000
31	KNNR 4 127-4 S.T.3.3.2.5. Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych , dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych 50+22+7+6+8	m	93,000
			93,000
32	KNNR 4 128-2 S.T.3.3.2.4. Płukanie instalacji wodnej	m	93,000
33	KNNR 4 132-1 S.T. 3.2.5.2. Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 15 mm (zawór kulowy gwintowany mosiężny + 2 kształtki PE/stal)	szt	4,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
34	KNNR 4 132-2 S.T. 3.2.5.2. Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 20 mm (zawór kulowy gwintowany mosiężny + 2 kształtki PE/stal)	szt	2,000
35	KNNR 4 132-1 S.T. 3.2.5.2. Zaw. kulowy ćwiecobr. dn15mm	szt	31,000
36	KNNR 4 130-2 S.T. 3.2.5.2. Zawory zwrotne typ HA dn20mm	szt	2,000
37	KNNR 4 132-1 S.T. 3.2.5.2. Zawór ze złączką do węża dn15	szt	2,000
38	KNR 0-34 IGM 101-10 S.T. 3.2.3. Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliolefinowej - jednowarstwowymi gr.20 mm , średnica zewnętrzna rurociągu 20 mm	m	7,000
39	KNR 0-34 IGM 101-10 S.T. 3.2.3. Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliolefinowej - jednowarstwowymi gr.20 mm , średnica zewnętrzna rurociągu 16 mm	m	20,000
40	KNR 0-34 IGM 101-7 S.T. 3.2.3. Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliolefinowej - jednowarstwowymi gr.13 mm , średnica zewnętrzna rurociągu 40 mm	m	8,000
41	KNR 0-34 IGM 101-7 S.T. 3.2.3. Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliolefinowej - jednowarstwowymi gr.13 mm , średnica zewnętrzna rurociągu 32 mm	m	6,000
42	KNR 0-34 IGM 101-7 S.T. 3.2.3. Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliolefinowej - jednowarstwowymi gr.13 mm , średnica zewnętrzna rurociągu 25 mm	m	7,000
43	KNR 0-34 IGM 101-3 S.T. 3.2.3. Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliolefinowej - jednowarstwowymi gr.9 mm , średnica zewnętrzna rurociągu 20 mm	m	15,000
44	KNR 0-34 IGM 101-3 S.T. 3.2.3. Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliolefinowej - jednowarstwowymi gr.9 mm , średnica zewnętrzna rurociągu 16 mm	m	30,000
45	KNR 2-20 113-9 S.T. 3.3.2.6. Przejścia przez ściany i stropy przy użyciu opaski ognioochronnej dla przewodów tworzywowych d:40mm i kl. odporności ogniowej EI120	przejść	1,000
46	KNR 4-02 114-1 S.T. 3.3.1. Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm 50+22+7	m	79,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
47	KNR 4-02 114-2 S.T. 3.3.1. Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm	m	14,000
	6+8	14,000	
48	KNR 4-04 1107-1 S.T. 3.3.1. Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - transport złomu samochodem skrzyniowym na złomnicę - sprzedany złom należy rozliczyć z Inwestorem	t	0,226
	(79*2,35+14*2,87)/1000	0,226	

3 Instalacja wodociągowa dla sanitariatu 0.2 (parter), 2.3 (II piętro)

49	KNR 0-13 IGM 128-1 S.T. 3.3.2.2. Rurociągi łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, z rur PE - rura PERT/AL/PERT d:16 mm wraz z łącznikami i zawieszami	m	9,000
	5+4	9,000	
50	KNNR 4 127-1 S.T.3.3.2.5. Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1,000
51	KNNR 4 127-4 S.T.3.3.2.5. Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych , dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	9,000
	9	9,000	
52	KNNR 4 128-2 S.T.3.3.2.4. Płukanie instalacji wodnej	m	9,000
53	KNNR 4 132-1 S.T. 3.2.5.2. Zaw. kulowy ćwiecobr. dn15mm	szt	6,000
54	KNR 0-34 IGM 101-10 S.T. 3.2.3. Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliolefinowej - jednowarstwowymi gr.20 mm , średnica zewnętrzna rurociągu 16 mm	m	4,000
55	KNR 0-34 IGM 101-3 S.T. 3.2.3. Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliolefinowej - jednowarstwowymi gr.9 mm , średnica zewnętrzna rurociągu 16 mm	m	5,000
56	KNR 4-02 114-1 S.T. 3.3.1. Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm	m	9,000
	5+4	9,000	
57	KNR 4-04 1107-1 S.T. 3.3.1. Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - transport złomu samochodem skrzyniowym na złomnicę - sprzedany złom należy rozliczyć z Inwestorem	t	0,021
	(9*2,35)/1000	0,021	

4 Kanalizacja sanitarna dla sanitariatu 0.1 (parter), 1.1 (I piętro), 2.1 (II piętro)

58	KNR 4-02 230-7 S.T. 4.3.1. Demontaż rury z PCW o średnicy do 50 mm	m	35,000
59	KNR 4-02 230-8 S.T. 4.3.1. Demontaż rury z PCW o średnicy 75-110 mm	m	80,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
60	KNR 4-02 132-1 S.T. 4.3.1. Demontaż baterii umywalkowej	szt	17,000
61	KNR 4-02 131-1 S.T. 4.3.1. Demontaż zaworu czerpального /wypływowego/ (spluczka ustępowa i pisuar) 14+6	szt 20,000	20,000
62	KNR 4-02 235-6 S.T. 4.3.1. Demontaż urządzeń sanitarnych - umywalki	kpl	17,000
63	KNR 4-02 235-8 S.T. 4.3.1. Demontaż urządzeń sanitarnych - ustępu z miską fajansową	kpl	14,000
64	KNR 4-02 235-1 S.T. 4.3.1. Demontaż urządzeń sanitarnych - pisuaru	kpl	6,000
65a	A2 S.T. 4.3.1. Odwóz i utylizacja materiałów z rozb. kan. sanitarnej (pom. 0.1, 1.1, 2.1)	kpl	1,000
66	KNNR 4 208-1 S.T. 4.3.2.2. Rurociągi kanalizacyjne z PVC, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych	m	35,000
67	KNNR 4 208-2 S.T. 4.3.2.2. Rurociągi kanalizacyjne z PVC, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych	m	15,000
68	KNNR 4 208-3 S.T. 4.3.2.2. Rurociągi kanalizacyjne z PVC, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	m	65,000
69	KNNR 4 222-2 S.T. 4.2.3.2. Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym	szt	4,000
70	KNNR 4 218-1 S.T. 4.2.3.2. Wpust podłogowy z blokadą antyzapachową tworzywowy DN50	szt	14,000
71	KNR 2-20 113-10 S.T. 4.3.2.11. Przejścia przez ściany i stropy przy użyciu opaski ognioochronnej dla przewodów tworzywowych d:110mm i kl. odporności ogniowej EI120	przejsć	3,000

5 Kanalizacja sanitarna dla sanitariatu 1.2 (I piętro), 2.2 (II piętro)

72	KNR 4-02 230-7 S.T. 4.3.1. Demontaż rury z PCW o średnicy do 50 mm	m	20,000
73	KNR 4-02 230-8 S.T. 4.3.1. Demontaż rury z PCW o średnicy 75-110 mm	m	60,000
74	KNR 4-02 132-1 S.T. 4.3.1. Demontaż baterii umywalkowej	szt	11,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
75	KNR 4-02 131-1 S.T. 4.3.1. Demontaż zaworu czerpального /wypływowego/ (spłuczka ustępowa i pisuar) 9+4	szt 13,000	13,000
76	KNR 4-02 235-6 S.T. 4.3.1. Demontaż urządzeń sanitarnych - umywalki	kpl	11,000
77	KNR 4-02 235-8 S.T. 4.3.1. Demontaż urządzeń sanitarnych - ustępu z miską fajansową	kpl	9,000
78	KNR 4-02 235-1 S.T. 4.3.1. Demontaż urządzeń sanitarnych - pisuaru	kpl	4,000
79a	A3 S.T. 4.3.1. Odwóz i utylizacja materiałów z rozb. kan. sanitarnej (pom. 1.2, 2.2)	kpl	1,000
80	KNNR 4 208-1 S.T. 4.3.2.2. Rurociągi kanalizacyjne z PVC, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych	m	20,000
81	KNNR 4 208-2 S.T. 4.3.2.2. Rurociągi kanalizacyjne z PVC, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych	m	10,000
82	KNNR 4 208-3 S.T. 4.3.2.2. Rurociągi kanalizacyjne z PVC, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	m	50,000
83	KNNR 4 222-2 S.T. 4.2.3.2. Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym	szt	3,000
84	KNNR 4 218-1 S.T. 4.2.3.2. Wpust podłogowy z blokadą antyzapachową tworzywowy DN50	szt	14,000
85	KNR 2-20 113-10 S.T. 4.3.2.11. Przejścia przez ściany i stropy przy użyciu opaski ognioochronnej dla przewodów tworzywowych d:110mm i kl. odporności ogniowej EI120	przejsć	1,000

6 Kanalizacja sanitarna dla sanitariatu 0.2 (parter), 2.3 (II piętro)

86	KNR 4-02 230-7 S.T. 4.3.1. Demontaż rury z PCW o średnicy do 50 mm	m	10,000
87	KNR 4-02 230-8 S.T. 4.3.1. Demontaż rury z PCW o średnicy 75-110 mm	m	16,000
88	KNR 4-02 132-1 S.T. 4.3.1. Demontaż baterii umywalkowej	szt	2,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
89	KNR 4-02 131-1 S.T. 4.3.1. Demontaż zaworu czerpального /wypływowego/ (spłuczka ustępowa i pisuar) 2	szt 2,000	2,000
90	KNR 4-02 235-6 S.T. 4.3.1. Demontaż urządzeń sanitarnych - umywalki	kpl	2,000
91	KNR 4-02 235-8 S.T. 4.3.1. Demontaż urządzeń sanitarnych - ustępu z miską fajansową	kpl	2,000
92a	A4 S.T. 4.3.1. Odwóz i utylizacja materiałów z rozb. kan. sanitarnej (pom. 0.2, 2.3)	kpl	1,000
93	KNNR 4 208-1 S.T. 4.3.2.2. Rurociągi kanalizacyjne z PVC, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych	m	10,000
94	KNNR 4 208-3 S.T. 4.3.2.2. Rurociągi kanalizacyjne z PVC, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	m	16,000
95	KNNR 4 222-2 S.T. 4.2.3.2. Czyszczaki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym	szt	1,000
96	KNNR 4 218-1 S.T. 4.2.3.2. Wpust podłogowy z blokadą antyzapachową tworzywowy DN50	szt	2,000
97	KNR 2-20 113-10 S.T. 4.3.2.11. Przejścia przez ściany i stropy przy użyciu opaski ognioochronnej dla przewodów tworzywowych d:110mm i kl. odporności ogniowej EI120	przejsć	1,000

7 Kanalizacja sanitarna dla sanitariatu 0.3 (parter), 1.3 (I piętro), 2.4 (II piętro)

98	KNR 4-04 703-2 S.T. 4.3.1. Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur żeliwnych o średnicy 100 mm	m	27,000
99a	A5 S.T. 4.3.1. Odwóz i utylizacja materiałów z rozb. kan. sanitarnej (pom. 0.3, 1.3, 2.4)	kpl	1,000
100	KNNR 4 208-3 S.T. 4.3.2.2. Rurociągi kanalizacyjne z PVC, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	m	27,000
101	KNNR 4 222-2 S.T. 4.2.3.2. Czyszczaki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym	szt	2,000
102	KNR 2-20 113-10 S.T. 4.3.2.11. Przejścia przez ściany i stropy przy użyciu opaski ognioochronnej dla przewodów tworzywowych d:110mm i kl. odporności ogniowej EI120	przejsć	2,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
8	Montaż przyborów sanitarnych dla sanitariatu 0.1 (parter), 1.1 (I piętro), 2.1 (II piętro)		
103	KNNR 4 233-3 S.T. 4.2.3.2. Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" / deska wolnoopadająca tworzywo antybakteryjne	kpl	14,000
104	KNR 2-15 225-2 S.T. 4.2.3.2. Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl	6,000
105	KNNR 4 230-2 S.T. 4.2.3.2. Umywalka pojedyncza porcelanowa wielk. 55 cm z syfonem gruszkowym chromowanym montowana do ściany	kpl	17,000
106	KNNR 4 137-2 S.T. 4.2.3.2. Bateria umywalkowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm	szt	17,000
107	KNNR 4 211-1 S.T. 4.3.2. Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o średnicy do d: 50 mm 17+6	szt	23,000
108	KNNR 4 211-3 S.T. 4.3.2. Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o średnicy 110 mm 14	szt	14,000
109	KNNR 4 115-9 S.T. 4.3.2. Podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym, o średnicy nominalnej 15 mm 2*17+14	szt	48,000
9	Montaż przyborów sanitarnych dla sanitariatu 1.2 (I piętro), 2.2 (II piętro)		
110	KNNR 4 233-3 S.T. 4.2.3.2. Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" / deska wolnoopadająca tworzywo antybakteryjne	kpl	9,000
111	KNR 2-15 225-2 S.T. 4.2.3.2. Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl	4,000
112	KNNR 4 230-2 S.T. 4.2.3.2. Umywalka pojedyncza porcelanowa wielk. 55 cm z syfonem gruszkowym chromowanym montowana do ściany	kpl	11,000
113	KNNR 4 137-2 S.T. 4.2.3.2. Bateria umywalkowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm	szt	11,000
114	KNNR 4 211-1 S.T. 4.3.2. Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o średnicy do d: 50 mm 11+4	szt	15,000
115	KNNR 4 211-3 S.T. 4.3.2. Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o średnicy 110 mm 9	szt	9,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
116	KNNR 4 115-9 S.T. 4.3.2. Podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym, o średnicy nominalnej 15 mm	szt	31,000
	2*11+9	31,000	
10 Montaż przyborów sanitarnych dla sanitariatu 0.2 (parter), 2.3 (II piętro)			
117	KNNR 4 233-3 S.T. 4.2.3.2. Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" / deska wolnoopadająca tworzywo antybakteryjne	kpl	1,000
118	KNNR 4 233-3 S.T. 4.2.3.2. Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla niepełnosprawnych	kpl	1,000
119	KNNR 4 230-2 S.T. 4.2.3.2. Umywalka pojedyncza porcelanowa wielk. 55 cm z syfonem gruszkowym chromowanym montowana do ściany	kpl	1,000
120	KNNR 4 230-2 S.T. 4.2.3.2. Umywalka pojedyncza porcelanowa wielk. 55 cm dla niepełnosprawnych z syfonem gruszkowym chromowanym montowana do ściany	kpl	1,000
121	KNNR 4 137-2 S.T. 4.2.3.2. Bateria umywalkowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm	szt	2,000
122	KNNR 4 211-1 S.T. 4.3.2. Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o średnicy do d: 50 mm	szt	2,000
	2	2,000	
123	KNNR 4 211-3 S.T. 4.3.2. Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o średnicy 110 mm	szt	2,000
	2	2,000	
124	KNNR 4 115-9 S.T. 4.3.2. Podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym, o średnicy nominalnej 15 mm	szt	6,000
	2*2+2	6,000	
11 Instalacja grzewcza dla sanitariatu 0.1 (parter), 1.1 (I piętro), 2.1 (II piętro)			
125	KNR 4-02 506-1 S.T. 3.3.1. Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy dn15 mm	m	12,000
126	KNR 4-02 521-3 S.T. 3.3.1. Demontaż grzejnika stalowego z rur gładkich o średnicy 32 mm / grzejniki Favira nowej generacji dwurzędowe - 6 szt.	m	15,000
	6*2,5	15,000	
127	KNR 4-04 1107-1 S.T. 3.3.1. Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - transport złomu samochodem skrzyniowym na złomnicę - sprzedany złom należy rozliczyć z Inwestorem	t	0,066
	(12*1,11+15*3,50)/1000	0,066	
128	KNR 2-15 403-1 S.T. 3.3.2.2. Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych na ścianach o średnicy nominalnej 15 mm	m	12,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
129	KNR 2-02 1513-1 S.T. 3.3.2.2. Dwukrotne malowanie ochronne farbami poliwinylowymi rur o średnicy do 50	m	12,000
130	KNNR 4 418-5 S.T. 2.5.3. Grzejniki stalowe płytowe dwupłytkowe - grzejnik C22 / 500 / 1000	szt	6,000
131	KNNR 4 427-1 S.T. 2.5.3. Rura przyłączna do grzejników płytowych o średnicy nominalnej 15 mm, o połączeniu na gwint / ujęto złączki przejściowe d: 15x1/2" GZ między zaworami grzejnikowymi a instalacją.	kpl	6,000
	6	6,000	
132	KNNR 4 412-1 S.T. 2.5.3. Zawór termostatyczny z nastawą wstępną do grzejnika boczozasilanego dn15mm	szt	6,000
133	KNNR 4 412-1 S.T. 2.5.3. Zawór powrotny odcinający do grzejnika boczozasilanego dn15mm	szt	6,000
134	KNR 2-15 404-2 S.T.3.3.2.5. Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznych c.o. w budynkach niemieszkalnych	m	80,000
135	KNNR 4 436-1 S.T. 2.6.1. Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządzeń	6,000
	6	6,000	
12 Instalacja grzewcza dla sanitariatu 1.2 (I piętro), 2.2 (II piętro)			
136	KNR 4-02 506-1 S.T. 3.3.1. Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy dn15 mm	m	8,000
137	KNR 4-02 521-3 S.T. 3.3.1. Demontaż grzejnika stalowego z rur gładkich o średnicy 32 mm / grzejniki Favira nowej generacji dwurzędowe - 4 szt.	m	10,000
	4*2,5	10,000	
138	KNR 4-04 1107-1 S.T. 3.3.1. Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - transport złomu samochodem skrzyniowym na złomnicę - sprzedany złom należy rozliczyć z Inwestorem	t	0,044
	(8*1,11+10*3,50)/1000	0,044	
139	KNR 2-15 403-1 S.T. 3.3.2.2. Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych na ścianach o średnicy nominalnej 15 mm	m	8,000
140	KNR 2-02 1513-1 S.T. 3.3.2.2. Dwukrotne malowanie ochronne farbami poliwinylowymi rur o średnicy do 50	m	8,000
141	KNNR 4 418-5 S.T. 2.5.3. Grzejniki stalowe płytowe dwupłytkowe - grzejnik C22 / 500 / 1000	szt	4,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
142	KNNR 4 427-1 S.T. 2.5.3. Rura przyłączna do grzejników płytowych o średnicy nominalnej 15 mm, o połączeniu na gwint / ujęto złączki przejściowe d: 15x1/2" GZ między zaworami grzejnikowymi a instalacją.	kpl	4,000
	4	4,000	
143	KNNR 4 412-1 S.T. 2.5.3. Zawór termostatyczny z nastawą wstępną do grzejnika boczozasilanego dn15mm	szt	4,000
144	KNNR 4 412-1 S.T. 2.5.3. Zawór powrotny odcinający do grzejnika boczozasilanego dn15mm	szt	4,000
145	KNR 2-15 404-2 S.T.3.3.2.5. Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznych c.o. w budynkach niemieszkalnych	m	80,000
146	KNNR 4 436-1 S.T. 2.6.1. Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządzeń	4,000
	4	4,000	

----- Koniec wydruku -----