
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Centrum Wsparcia Rodziny w Gminie Dzierzgoń - instalacje sanitarne wewnętrzne
ADRES INWESTYCJI : dz. nr: 530/15, 531, 529.532.530/16, 530/18, 530/19 obręb 1, gmina Dzierzgoń
INWESTOR : Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej w Dzierzgoniu
ADRES INWESTORA : Dzierzgoń, Pl. Wolności 1, 82-440 Dzierzgoń
BRANŻA : Sanitarna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Grzegorz Żebrowski
DATA OPRACOWANIA : 03.2021 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
03.2021 r.

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
CWR w Gminie Dzierzgoń - Instalacje sanitarne wewnętrzne			
1	Instalacja wodociągowa	1	21
2	Kanalizacja sanitarna	22	43
3	Biały montaż	44	62
4	Instalacja C.O. i C.T.	63	123
5	Instalacja OP	124	139
6	Instalacja gazowa	140	144
7	Kotłownia gazowa	145	181
8	Wentylacja mechaniczna	182	213

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Przedmiar
CWR w Gminie Dzierzgoń - Instalacje sanitarne wewnętrzne				
1		Instalacja wodociągowa		
1 d.1	KNR 0-13 0127-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-Xc/Al/PE-RT, o śr. 14 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	92,00
2 d.1	KNR 0-13 0127-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-Xc/Al/PE-RT, o śr. 16 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	11,00
3 d.1	KNR 0-13 0127-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-Xc/Al/PE-RT, o śr. 20 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	19,00
4 d.1	KNR 0-13 0127-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-Xc/Al/PE-RT, o śr. 25 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	10,00
5 d.1	KNR 0-13 0127-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-Xc/Al/PE-RT, o śr. 32 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	31,00
6 d.1	KNR 0-35 0129-07	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 15 mm	m	42,00
7 d.1	KNR 0-35 0129-08	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 18 mm	m	8,00
8 d.1	KNR 0-35 0129-09	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm	m	11,00
9 d.1	KNR 0-35 0129-10	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 28 mm	m	6,00
10 d.1	KNR 0-35 0129-11	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 35 mm	m	31,00
11 d.1	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 25 mm	m	50,00
12 d.1	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 25 mm	m	4,00
13 d.1	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 25 mm	m	8,00
14 d.1	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 25 mm	m	4,00
15 d.1	KNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.	1,00
16 d.1	KNR 4 0127-02	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych, przy średn. zewnętrznej rurociągu do 63 mm	m	163,00
17 d.1	KNR 4 0128-01 analogia+KW	Flukowanie i dezynfekcja instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych z rur z tworzyw szt. /wsp.2 za dez./ Krotność = 2	m	163,00
18 d.1	KNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	32,00
19 d.1	KNR-W 4-01 0341-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	20,00
20 d.1	KNR-W 4-01 0327-01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4 x 1/4 ceg. w ścianach z cegieł	m	20,00
21 d.1	kalk. własna	Bakteriologiczne badanie wody	szt	1,00
2		Kanalizacja sanitarna		
22 d.2	KNR 2-01 0317-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m	m ³	44,80
23 d.2	KNR 4 1411-01	Podsypka z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	4,48
24 d.2	KNR 4 1411-04 analogia	Obsypka z materiałów sypkich grub. 25 cm	m ³	11,20
25 d.2	KNR 2-01 0320-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat. gr. I-II	m ³	44,80
26 d.2	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³	29,12
27 d.2	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt. kat. III	m ³	15,68
28 d.2	KNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	54,00
29 d.2	KNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	10,00
30 d.2	KNR 4 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	36,00
31 d.2	KNR 4 0207-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	12,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Przedmiar
32 d.2 01	KNNR 4 0207-	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	42,00
33 d.2 02	KNNR 4 0216- analogia	Wpust z tworzywa o śr. 110 mm z kratką ze stali nierdzewnej	szt.	4,00
34 d.2 03	KNNR 4 0211-	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy 110 mm	szt.	8,00
35 d.2 01	KNNR 4 0211-	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy 50 mm	szt.	15,0
36 d.2 05	KNNR 4 0213-	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.	3,00
37 d.2 04	KNNR 4 0213- analogia	Zawory napowietrzające z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.	2,00
38 d.2 02	KNNR 4 0222-	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	5,00
39 d.2 01	KNNR 4 0222-	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.	2,00
40 d.2 0341-01	KNR-W 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	7,00
41 d.2 0327-01	KNR-W 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4 x 1/4 ceg. w ścianach z cegieł	m	7,00
42 d.2 0335-09	KNR-W 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	9,00
43 d.2 0325-03	KNR-W 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	9,00
3		Biały montaż		
44 d.3 02	KNNR 4 0230-	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.	4,00
45 d.3 05	KNNR 4 0230- analogia	Postument porcelanowy do umywalek	kpl.	4,00
46 d.3 02	KNNR 4 0137-	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4,00
47 d.3 02	KNNR 4 0230-	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym dla niepełnosprawnych	kpl.	1,00
48 d.3 02	KNNR 4 0137-	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm dla niepełnosprawnych (medyczna)	szt.	1,00
49 d.3 analogia	KNR 2-15/GE- BERIT 0101-01	Elementy montażowe Geberit Duofix do miski ustępowej montowane na ścianie	kpl.	3,00
50 d.3 BERIT 0104-01	KNR 2-15/GE-	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.	3,00
51 d.3 BERIT 0105-01	KNR 2-15/GE-	Przyciski do spłuczek podtynkowych	kpl.	3,00
52 d.3 analogia	KNR 2-15/GE- BERIT 0101-01	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie dla niepełnosprawnych	kpl.	1,00
53 d.3 BERIT 0104-01	KNR 2-15/GE-	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych	kpl.	1,00
54 d.3 BERIT 0105-01	KNR 2-15/GE-	Przyciski do spłuczek podtynkowych	kpl.	1,00
55 d.3 05	KNNR 4 0229-	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.	2,00
56 d.3 04	KNNR 4 0229-	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.	5,00
57 d.3 02	KNNR 4 0137-	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	3,00
58 d.3 02	KNNR 4 0137-	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm z obrotową wylewką	szt.	4,00
59 d.3 02	KNNR 4 0234-	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym	kpl.	1,00
60 d.3 04	KNR 0-35 0123-	Kabiny natryskowe do kąpieli, narożne, prostokątne, z szybami z płyt polistyrenowych	kpl.	1,00
61 d.3 01	KNNR 4 0135- analogia	Montaż zaworów ćwierćobrotowych ze złączką do baterii zlewozmywakowych, umywalkowych o średnicy nominalnej 15 mm	szt.	24
62 d.3 01	KNNR 4 0135- analogia	Montaż zaworów ćwierćobrotowych ze złączką do pralek o średnicy nominalnej 15 mm	szt.	1
4		Instalacja C.O. i C.T.		
63 d.4 07	KNNR 4 0403-	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	2,00
64 d.4 06	KNNR 4 0403-	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	3,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Przedmiar
65	KNNR 4 0403-d.4 05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	12,00
66	KNNR 4 0403-d.4 04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	1,00
67	KNNR 4 0403-d.4 03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	11,00
68	KNNR 4 0403-d.4 02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	5,00
69	KNNR 4 0403-d.4 01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	4,00
70	KNR 7-12 0102-d.4 05	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	1,04
71	KNR 7-12 0102-d.4 04	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	3,82
72	KNR 7-12 0105-d.4 04	Odtłuszczanie rurociągów	m ²	4,86
73	KNR 7-12 0208-d.4 05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm Krotność = 2	m ²	1,04
74	KNR 7-12 0208-d.4 04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2	m ²	3,82
75	KNR 7-12 0210-d.4 05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²	1,04
76	KNR 7-12 0210-d.4 04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	3,82
77	KNR 0-34 0101-d.4 20 analogia	Izolacja rurociągów śr. 65 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 60 mm	m	2,00
78	KNR 0-34 0101-d.4 20 analogia	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 50 mm	m	3,00
79	KNR 0-34 0101-d.4 19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 40 mm	m	12,00
80	KNR 0-34 0101-d.4 19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 30 mm	m	1,00
81	KNR 0-34 0101-d.4 19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 30 mm	m	11,00
82	KNR 0-34 0101-d.4 10 analogia	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 20 mm	m	5,00
83	KNR 0-34 0101-d.4 10 analogia	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 20 mm	m	4,00
84	KNR 0-13 0127-d.4 01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-Xc/Al/PE-RT o śr. 16 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	30,00
85	KNR 0-13 0127-d.4 02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-Xc/Al/PE-RT, o śr. 25 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	66,00
86	KNR 0-13 0127-d.4 03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-Xc/Al/PE-RT, o śr. 32 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	18,00
87	KNR 0-13 0127-d.4 04 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-Xc/Al/PE-RT, o śr. 40 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	4,00
88	KNR 0-34 0101-d.4 10 analogia	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 20 mm	m	30,00
89	KNR 0-34 0101-d.4 19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 30 mm	m	66,00
90	KNR 0-34 0101-d.4 19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 30 mm	m	18,00
91	KNR 0-34 0101-d.4 19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 40 mm	m	4,00
92	KNNR 4 0406-d.4 03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Przedmiar
93	KNNR 4 0406-d.4 02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	38,00
94	KNNR 4 0406-d.4 05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	118,00
95	KNNR 4 0128-d.4 01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m	156,00
96	KNR 0-35 0208-d.4 01 analogia	Pompa obiegowa centrali wentylacyjnej o parametrach Q=0,448 m3/h, H=11,5 kPa	szt.	1,00
97	KNR-W 2-15 d.4 0411-01	Zawór równoważący STAD z odw. o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,00
98	KNR-W 2-15 d.4 0411-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,00
99	KNR-W 2-15 d.4 0411-01	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,00
100	KNR 0-35 0216-d.4 09	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 15 mm	szt.	1,00
101	KNNR 4 0412-d.4 06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	1,00
102	KNNR 4 0411-d.4 01	Zawory motylkowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - do odcięcia odpowietrzników	szt.	1,00
103	KNNR 4 0411-d.4 01 analogia	Zawory przelotowe ze spustem o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,00
104	KNNR 4 0411-d.4 01 analogia	Zawór 3-drogowy o śr. nominalnej 15 mm, kvs=2,50	szt.	1,00
105	KNR-W 2-15 d.4 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.	4,00
106	KNR-W 2-15 d.4 0530-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.	3,00
107	KNR-W 2-15 d.4 0418-03	Grzejniki stalowe jedno płytowe 11KV/600/400	szt.	2,00
108	KNR-W 2-15 d.4 0418-03	Grzejniki stalowe jedno płytowe 11KV/600/720	szt.	1,00
109	KNR-W 2-15 d.4 0418-03 analogia	Grzejniki elektryczne w technologii infrared 1600Watt - 2006x806x18mm	szt.	6,00
110	KNNR 4 0429-d.4 01 analogia	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych PE-Xc/Al/PE-RT o śr. 16 mm	kpl.	3,00
111	KNNR 4 0411-d.4 01 analogia	Podwójne zawory przyłączeniowe do grzejników dolnozasilanych o śr. 15 mm	szt.	3,00
112	KNR 0-35 0215-d.4 04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.	3,00
113	KNR-W 2-15 d.4 0403-06	Tuleje ochronne z rury stalowej ze szwem przewodowej czarnej 60,3 mm dla rur DN 40 mm	m	0,40
114	KNR-W 2-15 d.4 0403-05	Tuleje ochronne z rury stalowej ze szwem przewodowej czarnej 48,3 mm dla rur DN 32 mm	m	0,40
115	KNR-W 2-15 d.4 0403-04	Tuleje ochronne z rury stalowej ze szwem przewodowej czarnej 42,4 mm dla rur DN 25 mm	m	3,60
116	KNR-W 2-15 d.4 0403-02	Tuleje ochronne z rury stalowej ze szwem przewodowej czarnej 26,9 mm dla rur DN 15 mm	m	0,80
117	KW d.4	Obejma ogniochronna dla rury DN 32	kpl.	4,0
118	KW d.4	Obejma ogniochronna dla rury DN 25	kpl.	2,0
119	KW d.4	Obejma ogniochronna dla rury DN 15	kpl.	2,0
120	KNR-W 4-01 d.4 0341-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	1,50
121	KNR-W 4-01 d.4 0327-01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4 x 1/4 ceg. w ścianach z cegieł	m	1,50
122	KNR-W 4-01 d.4 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	11,00
123	KNR-W 4-01 d.4 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	11,00
5		Instalacja OP		
124	KNR 0-31 0301-d.5 02 analogia	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi PE-RT o śr. 16 mm i rozstawie 100 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C	m ²	180,00
125	KNR 0-31 0301-d.5 04	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi PE-RT o śr. 16 mm i rozstawie 300 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C	m ²	200,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Przedmiar
126	KNR 0-31 0312-d.5 05	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego mosiężne 1" - 6 sekcji	kpl.	1,00
127	KNR 0-31 0312-d.5 06	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego mosiężne 1" - 7 sekcji	kpl.	2,00
128	KNR 0-31 0312-d.5 07	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego mosiężne 1" - 8 sekcji	kpl.	1,00
129	KNR 0-31 0312-d.5 09	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego mosiężne 1" - 12 sekcji	kpl.	1,00
130	KNR 0-31 0211-d.5 03	Szafki rozdzielaczowe natynkowe 5-6 sekcji	szt.	1,00
131	KNR 0-31 0211-d.5 04	Szafki rozdzielaczowe natynkowe 6-9 sekcji	szt.	3,00
132	KNR 0-31 0211-d.5 05	Szafki rozdzielaczowe natynkowe 9-12 sekcji	szt.	1,00
133	KNP 05 0835-d.5 01.01	Przewodowe elektryczne termostaty pokojowe (230V)	szt.	20,00
134	KNR 13-25 d.5 0308-03	Moduły główne sterujące	szt.	5,00
135	KNR 0-31 0307-d.5 01	Siłowniki elektryczne (230 V)	kpl.	40,00
136	KNR 0-31 0308-d.5 02	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 100 mm	m ²	180,00
137	KNR 0-31 0308-d.5 04	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 300 mm	m ²	200,00
138	KNR 0-31 0308-d.5 06	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 100 mm	m ²	0,00
139	KNR 0-31 0308-d.5 08	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 300 mm	m ²	0,00
6		Instalacja gazowa		
140	KNR-W 2-15 d.6 0304-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	25,00
141	KNR-W 2-15 d.6 0312-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.	1,00
142	KNR-W 2-15 d.6 0312-03	Filtry gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.	1,00
143	KNR-W 2-15 d.6 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.	1,00
144	KNR-W 2-15 d.6 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	100 m	1,00
7		Kotłownia gazowa		
145	KNR-W 2-15 d.7 0501-01	Kocioł kondensacyjny gazowy wiszący Vitodens 200-W. Zakres znamionowej mocy cieplnej w temp. 80/60°C 10,9-45 kW (dla gazu ziemnego)	kocioł	1,00
146	d.7 Anal+KW	Komin powietrzno-spalinowy koncentryczny 80/125 mm	kpl	1,00
147	KNR-W 2-15 d.7 0511-01	Urządzenie neutralizacyjne do kotłów kondensacyjnych o mocy 35 do 60 kW	szt.	1,00
148	KNR-W 2-15 d.7 0505-02	Sprzęgło hydrauliczne do kotłów o mocy 45 kW	szt.	1,00
149	KNR 7-07 0101-d.7 01	Montaż pompy obiegowej kotłowej dostarczonej z kotłem gazowym	kpl.	1,00
150	KNR-W 2-15 d.7 0526-01	Zawór bezpieczeństwa membranowy typ SYR 1915, średnica gniazda zaworu 12 mm, gwint wlotowy R 1/2", gwint wylotowy R 3/4", nastawa 3 bar	szt.	1,00
151	KNR 4 0511-d.7 02	Naczynia zbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej do 50 dm ³ . Ciśnienie wstępne gazu w naczyniu 1,5 bar	szt.	1,00
152	KNR-W 2-15 d.7 0513-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 65 mm + izolacja	m	1,80
153	KNR-W 2-15 d.7 0411-01	Zawór trójdrogowy ogrzewania podłogowego, Kvs=4,0 m ³ /h, grzybkowy, gwintowany PN16, z siłownikiem 24 VDC 1,0 kN 3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	szt.	1,00
154	KNR 0-35 0208-d.7 01	Pompa obiegowa ogrzewania podłogowego Stratos MAXO 25/0,5-6 PN10 z silnikiem sterowanym elektronicznie, 7-135W, 1x230V, 50Hz	szt.	1,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Przedmiar
155 d.7	KNR 0-35 0208-01 analogia	Pompa obiegowa ciepła technologicznego i ogrzewania grzejnikowego Yonos MAXO 25/0,5-7 PN10 z silnikiem sterowanym elektronicznie, 5-120W, 1x230V, 50Hz	szt.	1,00
156 d.7	KNR 0-35 0208-01 analogia	Pompa obiegowa ładowania podgrzewacza c.w.u. Stratos MAXO 25/0,5-4 PN10 z silnikiem sterowanym elektronicznie, 7-80W, 1x230V, 50Hz	szt.	1,00
157 d.7	KNR-W 2-15 0143-03 analogia	Podgrzewacz wody Vitocell 100-V. Pojemność podgrzewacza 300 dm3.	kpl.	1,00
158 d.7	KNR-W 2-15 0526-02 analogia	Zawór bezpieczeństwa membranowy 2115 sednica 3/4" nastawa 6 bar	szt.	1,00
159 d.7	KNR 4 0511-01 analogia	Naczynie wzbiorcze Reflex DD 25, pojemność nominalna 25 dm3, pojemność użytkowa max 18,7 dm3, dop. temp. pracy 70 °C, dop. ciśnienie pracy 10 bar, ciśnienie wstępne fabryczne 4,0 bar	szt.	1,00
160 d.7	KNR-W 2-15 0411-03 analogia	Magnetyzer MI-0 Dn25 o połączeniach gwintowanych, ze stożem magnetycznym z magnesów stałych, długość całkowita 240mm, ciśnienie pracy 16 bar, temperatura 150°C, zakres przepływu do 3,6m3/h	szt.	1,00
161 d.7	KNR-W 2-15 0131-01 analogia	Zawór antyskażeniowy EA-RV281, Dn15, PN16, Kvs=6 m3/h	szt.	1,00
162 d.7	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2,00
163 d.7	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	5,00
164 d.7	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.	3,00
165 d.7	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.	4,00
166 d.7	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2,00
167 d.7	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	5,00
168 d.7	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.	3,00
169 d.7	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.	4,00
170 d.7	KNR 0-35 0216-11	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm	szt.	1,00
171 d.7	KNR 0-35 0216-13	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 40 mm	szt.	1,00
172 d.7	KNR 0-35 0216-14	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 50 mm	szt.	1,00
173 d.7	KNR-W 2-15 0411-05	Zawór równoważący STAD z odwodnieniem o śr. nominalnej 50 mm	szt.	4,00
174 d.7	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór równoważący STAD z odwodnieniem o śr. nominalnej 32 mm	szt.	3,00
175 d.7	KNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	6,00
176 d.7	KNR 4 0411-01	Zawory motylkowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - do odcięcia odpowietrzników	szt.	6,00
177 d.7	KNR-W 2-15 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.	9,00
178 d.7	KNR-W 2-15 0530-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.	9,00
179 d.7	Anal+KW	Orurowanie + izolacja na potrzeby kotłowni	kpl.	1,00
180 d.7	Anal+KW	Kanał zetowy nawiewny + kanał wywiewny na potrzeby kotłowni	kpl.	1,00
181 d.7	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osoby obsługi	kpl.	1,00
8		Wentylacja mechaniczna		
182 d.8	KNR 2-17 0322-01 analogia	Centrala wentylacyjna z wymiennikiem krzyżowym o wydajności 3300 m3/h nawiew i 3025 m3/h wywiew	szt.	1,00
183 d.8	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	115,90
184 d.8	KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	20,00
185 d.8	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	55,60

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Przedmiar
186 d.8 03	KNR 2-17 0123-	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	83,40
187 d.8 04	KNR 2-17 0123-	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	3,70
188 d.8 05	KNR 2-17 0123-	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 630 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	5,00
189 d.8 01	KNR 2-17 0140-	Zawór wywiewny KW-RM-80-C	szt.	7,00
190 d.8 01	KNR 2-17 0140-	Zawór nawiewny KN-RM-80-C	szt.	4,00
191 d.8 01	KNR 2-17 0140-	Zawór wywiewny KW-RM-100-C	szt.	8,00
192 d.8 01	KNR 2-17 0140-	Zawór wywiewny KN-RM-100-C	szt.	2,00
193 d.8 04	KNR 2-17 0131-	Anemostat nawiewny okrągły DKF-400	szt.	1,00
194 d.8 01	KNR 2-17 0140-	Zawór wywiewny KW-RM-125-C	szt.	1,00
195 d.8 01	KNR 2-17 0140-	Zawór wywiewny KN-RM-125-C	szt.	1,00
196 d.8 01	KNR 2-17 0140-	Zawór wywiewny KW-RM-150-C	szt.	2,00
197 d.8 01	KNR 2-17 0140-	Zawór wywiewny KN-RM-150-C	szt.	3,00
198 d.8 02	KNR 2-17 0140-	Zawór wywiewny KW-RM-200-C	szt.	4,00
199 d.8 02	KNR 2-17 0140-	Zawór wywiewny KN-RM-200-C	szt.	3,00
200 d.8 02	KNR 2-17 0131-	Przepustnica regulacyjna DARL-C-160	szt.	1,00
201 d.8 02	KNR 2-17 0131-	Przepustnica regulacyjna DARL-C-200	szt.	4,00
202 d.8 02	KNR 2-17 0131-	Przepustnica regulacyjna DARL-C-300	szt.	1,00
203 d.8 03	KNR 2-17 0131-	Przepustnica regulacyjna DARL-C-250	szt.	3,00
204 d.8 02	KNR 2-17 0154-	Tłumik akustyczny SLK-100-5-1000-0400-0500	szt.	4,00
205 d.8 04	KNR 2-17 0146-	Czerpnia ścienna CSQ-740x600	szt.	1,00
206 d.8 04	KNR 2-17 0146-	Wyrzutnia ścienna WSQ-740x600	szt.	1,00
207 d.8 01	KNR 2-17 0208-	Wentylator dachowy RFHV-4-160	szt.	1,00
208 d.8 01	KNR 2-17 0148-	Podstawa dachowa RSS-300	szt.	1,00
209 d.8 02	KNR 2-17 0131-	Kłapa zwrotna CAR-160	szt.	1,00
210 d.8 01	KNR 2-17 0210-	Złącze przeciwdrganiowe ACOP-PL-160	szt.	1,00
211 d.8 02	KNR 2-17 0155-	Tłumik elastyczny AKU-COMP-160 dł.808	szt.	1,00
212 d.8 01	KNR 9-16 0213-	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych matą lamełową mocowaną na szpilki zgrzewane - grubość izolacji 20 mm	m ² izolacji	283,60
213 d.8	Anal+KW	Pomiary wydajności wentylacji oraz uruchomienie centrali wentylacyjnej	kpl	1,00