

Inwestor:
GMINA WŁOCŁAWEK

Ślepy kosztorys Inwestorski

Kod CPV: 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane
45255600-5 Roboty w zakresie kładzenia rur w kanalizacji
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45232100-3 Roboty pomocnicze w zakresie wodociągów
45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody
45331000-6 Instalacje cieplne, wentylacyjne i konfekcjonowania powietrza

Nazwa budowy : BUDOWA BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ SMÓLNIK DZ. NR 119/4
Adres budowy: SMÓLNIK DZ. NR 119/4,

Rodzaj robót: INSTALACJA WOD-KAN, CENTRALNEGO OGRZEWANIA ORAZ
WENTYLACJI MECHANICZNEJ I P.POŻ.

Załączniki:

Podstawa opracowania:KNR 2-17, KNR 7-08, KNNR 3, KNR 4-01I, KNR 2-16, KNNR 4,
KNNR 8, KNR 7-07

Waluta:PLN

Stawka roboczogodziny:

Słownie:

Sporządził:

PROJEKTOWANIE I NADZORY
TECHNICZNE

mgr inż. Krzysztof Sikorski

Ślepy kosztorys inwestorski skrócony

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Ilość	J.m.	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1		WENTYLACJA NAWIEWNO-WYWIEWNA - CIĄG WENTYLACYJNY 1W-1N				
1	KNR 2-17 0138-0101-020	<i>Kratki wentylacyjne nawiewne z przepustnicą do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800 mm- kratki wentylacyjne z przepustnicą dn150mm</i>	3,00	szt		
2	KNR 2-17 0138-0101-020	<i>Kratki wentylacyjne nawiewne z przepustnicą do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800 mm- kratki wentylacyjne z przepustnicą dn 200mm</i>	3,00	szt		
3	KNR 2-17 0154-02-020	<i>Thumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm-thumik 300x500mm L=1,0m</i>	1,00	szt		
4	KNR 2-17 0321-02-020	<i>analogia-zakup i montaż centrali wentylacyjnej nawiewnej,wewnętrznej V=1700m3/h typ VS-15-R-H-T p=350Pa wraz z pełną automatyką sterującą prod. VTS Clima lub innej jej odpowiadającej o tych samych parametrach</i>	1,00	szt		
5	KNR 2-17 0146-02-020	<i>Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm-czerpnia powietrza ścienna 300x500mm</i>	1,00	szt		
6	KNR 7-08 0603-04-033	<i>Konstrukcje wsporcze i nośne różne -konstrukcja do mocowania centrali wentylacyjnej</i>	100,00	kg		
7	KNR 2-17 0113-02-050	<i>Przewody wentylacyjne nawiewne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200 mm przy udziale kształtek do 35%-przewód wentylacyjny dn150mm</i>	2,07	m2		
8	KNR 2-17 0113-02-050	<i>Przewody wentylacyjne nawiewne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200 mm przy udziale kształtek do 35%-przewód wentylacyjny dn200mm</i>	8,32	m2		
9	KNR 2-17 0113-03-050	<i>Przewody wentylacyjne nawiewne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 315 mm przy udziale kształtek do 35%-przewód wentylacyjny 250mm</i>	12,17	m2		
10	KNR 2-17 0101-04-050	<i>Przewody wentylacyjne nawiewne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1400 mm przy udziale kształtek do35%- przewody wentylacyjne 250x250mm</i>	4,40	m2		
11	KNR 2-17 0101-04-050	<i>Przewody wentylacyjne nawiewne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1400 mm przy udziale kształtek do35%- przewody wentylacyjne 250x300mm</i>	12,10	m2		
12	KNR 2-17 0101-05-050	<i>Przewody wentylacyjne nawiewne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1800 mm przy udziale kształtek do35%-przewody wentylacyjne 500x315mm</i>	8,97	m2		
13	KNR 2-17 0113-04-050	<i>Przewody wentylacyjne nawiewne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 400 mm przy udziale kształtek do 35%-przewód wentylacyjny dn350mm</i>	4,40	m2		
14	KNR 2-17 0101-03-050	<i>Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1000 mm przy udziale kształtek do35%-przewód 250x200mm</i>	13,86	m2		
15	KNR 2-17 0101-03-050	<i>Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1000 mm przy udziale kształtek do35%-przewód 200x200mm</i>	3,52	m2		
16	KNR 2-17 0134-0101-020	<i>Przepustnice wielopłaszczyznowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm-przepustnica wielopłaszczyznowa 250x300mm</i>	1,00	szt		
17	KNR 2-17 0134-0101-020	<i>Przepustnice wielopłaszczyznowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm-przepustnica wielopłaszczyznowa 250x200mm</i>	1,00	szt		

1	2	3	4	5	6	7
18	KNR 2-17 0138-0101-020	Kratki wentylacyjne wywiewne z przepustnicą do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800 mm- kratki wentylacyjne z przepustnicą dn150mm	4,00	szt		
19	KNR 2-17 0138-0101-020	Kratki wentylacyjne nawiewne z przepustnicą do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800 mm- kratki wentylacyjne z przepustnicą dn 200mm	3,00	szt		
20	KNR 2-17 0131-02-020	Przepustnice jednopłaszczyznowe typ B stalowe kołowe o średnicy 150 mm	2,00	szt		
21	KNR 2-17 0149-04-020	Podstawy dachowe kołowe typ B/II o średnicy 350 mm w układach kanałowych	1,00	szt		
22	KNR 2-17 0208-03-020	Zakup i montaż-Wentylatory dachowe średnicy otworu ssącego 315 mm V=1700m ³ /h; p=350Pa RF/4-350/ prod. Venture Industries lub inny mu odpowiadający o tych samych parametrach	1,00	szt		
23	KNR 2-17 0155-03-020	Thumiki akustyczne rurowe proste o średnicy do 350 mm L=0,5m	1,00	szt		
24	KNR 2-17 0113-02-050	Przewody wentylacyjne wywiewne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200 mm przy udziale kształtek do 35%-przewód wentylacyjny dn150mm	7,24	m ²		
25	KNR 2-17 0113-02-050	Przewody wentylacyjne nawiewne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200 mm przy udziale kształtek do 35%-przewód wentylacyjny dn200mm	5,20	m ²		
26	KNR 2-17 0113-04-050	Przewody wentylacyjne nawiewne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 400 mm przy udziale kształtek do 35%-przewód wentylacyjny dn350mm	4,84	m ²		
27	KNR 2-17 0113-03-050	Przewody wentylacyjne nawiewne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 315 mm przy udziale kształtek do 35%-przewód wentylacyjny 315mm	6,53	m ²		
28	KNR 2-17 0113-03-050	Przewody wentylacyjne nawiewne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 315 mm przy udziale kształtek do 35%-przewód wentylacyjny 250mm	4,35	m ²		
29	KNNR 3 0303-010-060	Ręczne przebicia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej,cementowo-wapiennej 14szt*0,2m*0,2m*0,12m+3szt*0,2m*0,2m*0,25m+8szt*0,3m*0,35m*0,25m+0,4m*0,6m*0,34m	0,39	m ³		
30	KNNR 3 0302-010-060	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej,cementowo-wapiennej	0,39	m ³		
31	KNR 4-011 0208-03-020	Przebiecie otworów o grubości 30 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni 0,4m*0,4m -stropy	1,00	szt		
32	KNR 4-011 0206-04-020	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m ² przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach	1,00	szt		
		Razem:				
2		CIĄG WENTYLACYJNY 2W - WENTYLACJA WYWIEWNA 2W				
33	KNR 2-17 0149-04-020	Podstawy dachowe kołowe typ B/II o średnicy 315 mm w układach kanałowych	3,00	szt		
34	KNR 2-17 0152-03-020	Wywiewniki dachowe cylindryczne o średnicy do 315 mm	3,00	szt		
35	KNR 2-17 0113-03-050	Przewody wentylacyjne nawiewne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 315 mm przy udziale kształtek do 35%-przewód wentylacyjny 315mm	3,27	m ²		
36	KNR 2-17 0131-03-020	analogia-zakup i montaż- klap wentylacyjnych odcinających z napędem na kanałach dn 315mm	3,00	szt		

1	2	3	4	5	6	7
		Razem:				
3		CIĄG WENTYLACYJNY 3W- WENTYLACJA WYWIEWNA 3W				
37	KNR 2-17 0205-01-020	<i>Zakup i montaż wentylatorów łazienkowych Muro 80 V=80m3/h lub innych im odpowiadających</i>	8,00	szt		
		Razem:				
4		WENTYLACJA NAWIEWNO-WYWIEWNA - CIĄG WENTYLACYJNY W-N SALA GIMNASTYCZNA				
38	KNR 2-17 0138-0101-020	<i>Kratki wentylacyjne nawiewne z przepustnicą do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800 mm- kratki wentylacyjne dn 250mm z przepustnicą regulacyjną dalekiego zasięgu</i>	10,00	szt		
39	KNR 2-17 0122-03-050	<i>Przewody wentylacyjne kołowe typ S /Spiro/ z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy 250 mm przy udziale kształtek do35%</i>	3,45	m2		
40	KNR 2-17 0101-04-050	<i>Przewody wentylacyjne nawiewne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1400 mm przy udziale kształtek do35%- przewody wentylacyjne 250x350mm</i>	13,20	m2		
41	KNR 2-17 0101-05-050	<i>Przewody wentylacyjne nawiewne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1800 mm przy udziale kształtek do35%-przewody wentylacyjne 500x250mm</i>	14,85	m2		
42	KNR 2-17 0101-05-050	<i>Przewody wentylacyjne nawiewne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1800 mm przy udziale kształtek do35%-przewody wentylacyjne 500x315mm</i>	17,93	m2		
43	KNR 2-17 0101-05-050	<i>Przewody wentylacyjne nawiewne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1800 mm przy udziale kształtek do35%-przewody wentylacyjne 500x400mm</i>	13,86	m2		
44	KNR 2-17 0101-06-050	<i>Przewody wentylacyjne nawiewne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 4400 mm przy udziale kształtek do35%-przewody wentylacyjne 500x800mm</i>	48,62	m2		
45	KNR 2-17 0209-04-020	<i>Króćce amortyzacyjne prostokątne o obwodzie do 2600 mm-króciec amortyzacyjny 500x800mm</i>	1,00	szt		
46	KNR 2-17 0134-0101-020	<i>Przepustnice wielopłaszczyznowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm- przepustnica 400x500mm</i>	2,00	szt		
47	KNR 2-17 0154-04-020	<i>Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm -tłumik 500x800mm L=1000mm</i>	1,00	szt		
48	KNR 2-17 0138-0101-020	<i>Kratki wentylacyjne wywiewne z przepustnicą do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800 mm- kratki wentylacyjne dn 250mm z przepustnicą regulacyjną dalekiego zasięgu</i>	10,00	szt		
49	KNR 2-17 0122-03-050	<i>Przewody wentylacyjne kołowe typ S /Spiro/ z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy 250 mm przy udziale kształtek do35%</i>	3,45	m2		
50	KNR 2-17 0101-04-050	<i>Przewody wentylacyjne wywiewne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1400 mm przy udziale kształtek do35%-przewody wentylacyjne 250x350mm</i>	14,52	m2		
51	KNR 2-17 0101-05-050	<i>Przewody wentylacyjne wywiewne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1800 mm przy udziale kształtek do35%-przewody wentylacyjne 250x500mm</i>	16,50	m2		
52	KNR 2-17 0101-05-050	<i>Przewody wentylacyjne wywiewne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1800 mm przy udziale kształtek do35%-przewody wentylacyjne 500x315mm</i>	17,93	m2		
53	KNR 2-17 0101-05-050	<i>Przewody wentylacyjne wywiewne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1800 mm przy udziale kształtek do35%-przewody wentylacyjne 500x400mm</i>	15,84	m2		

1	2	3	4	5	6	7
54	KNR 2-17 0101-06-050	Przewody wentylacyjne nawiewne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 4400 mm przy udziale kształtek do 35%-przewody wentylacyjne 500x800mm	77,07	m2		
55	KNR 2-17 0209-04-020	Króćce amortyzacyjne prostokątne o obwodzie do 2600 mm-króciec amortyzacyjny 500x800mm	1,00	szt		
56	KNR 2-17 0134-0101-020	Przepustnice wielopłaszczyznowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm- przepustnica 400x500mm	2,00	szt		
57	KNR 2-17 0154-04-020	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm -tłumik 500x800mm L=1000mm	1,00	szt		
58	KNR 2-17 0321-02-020	analogia-zakup i montaż centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej V=5000m3/h p=500Pa VS-55-R-PHC/SS ,z wymiennikiem krzyżowym, z pełną automatyką sterującą, centrala wyposażona w tłumiki wewnętrzne,wykonanie zewnętrzne prod. VTS Clima lub innej jej odpowiadającej o tych samych parametrach	1,00	szt		
59	KNR 7-08 0603-04-033	Konstrukcje wsporcze i nośne różne -konstrukcja do mocowania centrali wentylacyjnej	200,00	kg		
60	KNR 2-16 0310-10-050	analogia-Izolacja kanałów wentylacyjnych otulinami z wełny mineralnej z wierzchnią warstwą z folii aluminiowej przy grubości izolacji 100 mm 12m*3,0m	36,00	m2		
61	KNR 4-011 0208-03-020	Przebiecie otworów o grubości 30 cm w elementach z betonu żwirowego o średnicy 0,4m-stropy 3,14*0,2m*0,2m*0,2m	0,03	szt		
62	KNR 4-011 0206-04-020	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach	0,03	szt		
		Razem:				
5		INSTALACJA WOD-KAN.				
63	KNNR 4 0233-030-090	Ustęp z płuczką ustępową typu "kompakt"	4,00	kpl		
64	KNNR 4 0233-030-090	Ustęp z płuczką ustępową typu "kompakt" dla niepełnosprawnych	1,00	kpl		
65	KNNR 4 0230-02010-090	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem z tworzywa sztucznego, gruszkowym	10,00	kpl		
66	KNNR 4 0230-02010-090	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem z tworzywa sztucznego, gruszkowym dla niepełnosprawnych	1,00	kpl		
67	KNNR 4 0230-050-090	Postument porcelanowy do umywalk-półsopa	11,00	kpl		
68	KNNR 4 0218-02020-020	Syfony z tworzywa sztucznego pojedyncze brodzikowe o średnicy 50 mm	4,00	szt		
69	KNNR 4 0229-04010-020	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej na ścianie	1,00	szt		
70	KNNR 4 0218-030-020	Syfony z tworzywa sztucznego podwójne zlewozmywakowe o średnicy 50 mm	1,00	szt		
71	KNNR 4 0234-020-090	Pisuary pojedyncze z zaworami splukującymi	2,00	kpl		
72	KNNR 4 0232-010-090	Wanienka kamionkowa do mycia nóg	2,00	kpl		
73	KNNR 4 0218-010-020	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm	3,00	szt		
74	KNNR 4 0136-020-020	Zawory czerpalne z tworzyw sztucznych o średnicy 20 mm	3,00	szt		
75	KNNR 4 0211-010-020	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych	23,00	szt		

1	2	3	4	5	6	7
76	KNNR 4 0211-030-020	<i>Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych</i>	5,00	szt		
77	KNNR 4 0222-020-020	<i>Czyszczeniaki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych</i>	7,00	szt		
78	KNNR 4 0213-070-020	<i>Rury wywiewne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach klejonych</i>	7,00	szt		
79	KNNR 4 0203-040-040	<i>Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 160 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków</i>	54,00	m		
80	KNNR 4 0203-030-040	<i>Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków</i>	15,00	m		
81	KNNR 4 0203-010-040	<i>Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków</i>	10,00	m		
82	KNNR 3 0101-030-060	<i>Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości do 1,5 m, głębokości do 1,5 m w gruntach suchych kategorii III, z zasypaniem wykopu ziemią z ukopu 79m*1,0m*1,0m</i>	79,00	m3		
83	KNNR 4 0208-010-040	<i>Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych</i>	30,00	m		
84	KNNR 4 0208-030-040	<i>Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych</i>	71,00	m		
85	KNNR 8 0209-040-020	<i>Wstawienie trójnika kanalizacyjnego z PCW o średnicy 75-110 mm na ścianie. Uszczelnienie pierścieniami gumowymi</i>	1,00	szt		
86	KNNR 8 0116-050-020	<i>analogia-Wstawienie trójnika o średnicy 80/50/80 mm</i>	2,00	szt		
87	KNNR 8 0116-020-020	<i>analogia-Wstawienie trójnika o średnicy 32/32/32 mm</i>	1,00	szt		
88	KNNR 4 0107-050-040	<i>Rurociągi o średnicy nominalnej 50 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych</i>	24,50	m		
89	KNNR 4 0107-010-040	<i>Rurociągi o średnicy nominalnej 20 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych</i>	10,00	m		
90	KNNR 4 0126-040-040	<i>Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych lub stalowych o średnicy do 65 mm, w budynkach niemieszkalnych</i>	34,50	m		
91	KNNR 4 0130-01010-020	<i>Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15 mm instalacji wodociągowych z rur stalowych</i>	1,00	szt		
92	KNNR 4 0138-030-020	<i>Zawory hydrantowe o średnicy nominalnej 25 mm montowane we wnęce, z węzłem pólstywnym o długości 20,0m</i>	1,00	szt		
93	KNNR 4 0142-020-090	<i>Szafka hydrantowa wnekowa prod. BOXMET lub inna jej odpowiadająca</i>	1,00	kpl		
94	KNNR 4 0115-030-020	<i>Dodatki w rurociągach stalowych za podejścia dopływowe do hydrantów itp., o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm</i>	1,00	szt		
95	KNNR 3 0304-010-060	<i>Wykucie wnek w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej, cementowo-wapiennej, z otynkowaniem 0,4m*0,6m*0,25m</i>	0,06	m3		
96	KNNR 4 0112-010-040	<i>Rurociągi o średnicy zewnętrznej 16-20 mm z polipropylenu uponor Pnom. 2,0 MPa o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych</i>	110,00	m		

1	2	3	4	5	6	7
97	KNNR 4 0112-010-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 16-20 mm z polipropylenu uponor stabi Pnom. 2,0 MPa do ciepłej wody użytkowej o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	83,00	m		
98	KNNR 4 0112-020-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 25 mm z polipropylenu uponor Pnom. 2,0 MPa o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	20,00	m		
99	KNNR 4 0112-020-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 25 mm z polipropylenu uponor stabi Pnom. 2,0 MPa do ciepłej wody użytkowej, o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	41,00	m		
100	KNNR 4 0112-030-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 32 mm z polipropylenu uponor Pnom. 2,0 MPa o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	27,00	m		
101	KNNR 4 0112-030-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 32 mm z polipropylenu uponor stabi Pnom. 2,0 MPa do ciepłej wody użytkowej o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	35,00	m		
102	KNNR 4 0112-040-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 40 mm z polipropylenu uponor Pnom. 2,0 MPa o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	8,00	m		
103	KNNR 4 0112-040-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 40 mm z polipropylenu uponor stabi Pnom. 2,0 MPa do ciepłej wody użytkowej o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	17,00	m		
104	KNNR 4 0112-050-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 50 mm z polipropylenu uponor stabi Pnom. 2,0 MPa do ciepłej wody użytkowej o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	22,00	m		
105	KNNR 4 0116-01030-020	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy itp. o połączeniach usztywnionych o średn. zew. 20 mm zgrzewanym	17,00	szt		
106	KNNR 4 0116-07030-020	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o łącz. elastycznym z tworzywa o śr. zewn. 20 mm, zgrzewanym	29,00	szt		
107	KNNR 4 0116-04030-020	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za podejścia dopływowe do mieszaczy itp. o połączeniach usztywnionych o średn. zew. 40 mm zgrzewanym	2,00	szt		
108	KNNR 4 0139-040-020	Mieszacze natryskowe o średnicy nominalnej 32x40 mm	2,00	szt		
109	KNNR 4 0142-010-090	Szafka ścienna do zabezpieczenia mieszaczy natryskowych	2,00	kpl		
110	KNNR 4 0127-01010-172	Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	1,00	próba		
111	KNNR 4 0127-040-040	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych. Rurociągi o średnicy zewnętrznej do 63 mm	363,00	m		
112	KNNR 4 0128-020-040	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	397,50	m		
113	KNNR 4 0132-06110-020	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 50 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	2,00	szt		
114	KNNR 4 0132-05110-020	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 40 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	4,00	szt		
115	KNNR 4 0132-04110-020	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 32 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	5,00	szt		
116	KNNR 4 0132-03110-020	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 25 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	2,00	szt		

1	2	3	4	5	6	7
117	KNNR 4 0137-020-020	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15 mm	11,00	szt		
118	KNNR 4 0137-020-020	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15 mm dla niepełnosprawnych	1,00	szt		
119	KNNR 4 0137-080-020	Baterie natryskowe z natrykiem przesuwym o średnicy nominalnej 15 mm	4,00	szt		
120	KNNR 4 0137-050-020	Baterie wannowe ściennie o średnicy nominalnej 15 mm	2,00	szt		
121	KNNR 4 0132-01110-020	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu do misek ustępowych i pisuarów	7,00	szt		
122	KNNR 3 0305-010-060	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej, cementowo-wapiennej 397,5m*0,08m*0,08m	2,54	m3		
123	KNR 2-16 0501-02-050	analogia-Izolacja jednowarstwowa otulinami termoizolacyjnymi np. termaflex lub innymi o tych samych parametrach do R zastosować współczynnik 15% 110m*3,14*0,05m+20m*3,14*0,06m+27m*3,14*0,07m+8m*3,14*0,08m+36m*3,14*0,08m	35,95	m2		
124	KNR 2-16 0501-02-050	analogia-Izolacja jednowarstwowa otulinami peszel lub innymi o tych samych parametrach do R zastosować współczynnik 5% 83m*3,14*0,05m+41m*3,14*0,06m+35m*3,14*0,07m+17m*3,14*0,08m+34,5m*3,14*0,08m	41,39	m2		
125	KNR 4-011 0208-03-020	Przebicie otworów o grubości 30 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2-stropy	7,00	szt		
126	KNR 4-011 0206-02-020	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,1 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach	7,00	szt		
127	KNNR 3 0303-010-060	Ręczne przebicia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej, cementowo-wapiennej 38szt*0,1m*0,1m	0,38	m3		
128	KNNR 3 0302-010-060	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej, cementowo-wapiennej	0,38	m3		
		Razem:				
6		INSTALACJA C.O.				
129	KNR 4-011 0208-03-020	Przebicie otworów o grubości 30 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2-stropy	6,00	szt		
130	KNR 4-011 0206-02-020	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,1 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach	6,00	szt		
131	KNNR 3 0303-010-060	Ręczne przebicia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej, cementowo-wapiennej 28szt*0,1m*0,1m	0,28	m3		
132	KNNR 3 0302-010-060	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej, cementowo-wapiennej	0,28	m3		
133	KNNR 4 0405-100-040	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 64 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach	35,00	m		
134	KNNR 4 0405-090-040	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 54 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach	44,00	m		
135	KNNR 4 0405-080-040	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach	52,00	m		
136	KNNR 4 0405-070-040	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach	104,00	m		

1	2	3	4	5	6	7
137	KNNR 4 0405-060-040	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach	57,00	m		
138	KNNR 4 0405-050-040	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach	82,00	m		
139	KNNR 4 0405-040-040	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach	10,00	m		
140	KNNR 4 0405-030-040	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach	38,00	m		
141	KNNR 4 0404-010-040	analogia-Rurociągi z rur z wielowarstwowych typu KITEC o średnicy zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, w szlachcie w posadzce	340,00	m		
142	KNNR 4 0406-02010-040	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur miedzianych w budynkach niemieszkalnych	422,00	m		
143	KNNR 4 0406-030-172	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z polipropylenu - próba zasadnicza (pulsacyjna)	1,00	próba		
144	KNNR 4 0406-050-040	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	340,00	m		
145	KNNR 4 0408-060-020	Wydłużki U-kształtowe o średnicy zewnętrznej 35 mm z rur miedzianych	6,00	szt		
146	KNNR 4 0408-050-020	Wydłużki U-kształtowe o średnicy zewnętrznej 28 mm z rur miedzianych	2,00	szt		
147	KNNR 4 0408-040-020	Wydłużki U-kształtowe o średnicy zewnętrznej 22 mm z rur miedzianych	4,00	szt		
148	KNNR 4 0409-060-020	Punkty stałe na rurociągach miedzianych o średnicy zewnętrznej 35 mm	6,00	szt		
149	KNNR 4 0409-050-020	Punkty stałe na rurociągach miedzianych o średnicy zewnętrznej 28 mm	2,00	szt		
150	KNNR 4 0409-040-020	Punkty stałe na rurociągach miedzianych o średnicy zewnętrznej 22 mm	4,00	szt		
151	KNNR 4 0410-030-020	Szafka do rozdzielaczy typu SWP-3 SWN-3 o ilości obwodów 10 wraz z rozdzielaczami zasilającym i powrotnym oraz zaworami odcinającymi i odpowietrznikami automatycznymi	1,00	szt		
152	KNNR 4 0410-030-020	Szafka do rozdzielaczy typu SWP-3 SWN-3 o ilości obwodów 9 wraz z rozdzielaczami zasilającym i powrotnym oraz zaworami odcinającymi i odpowietrznikami automatycznymi	1,00	szt		
153	KNNR 4 0410-020-020	Szafka do rozdzielaczy typu SWP-2 SWN-2 o ilości obwodów 6 wraz z rozdzielaczami zasilającym i powrotnym oraz zaworami odcinającymi i odpowietrznikami automatycznymi	1,00	szt		
154	KNNR 4 0411-020-020	Zawory przelotowe proste mosiężne o średnicy nominalnej 20 mm	2,00	szt		
155	KNNR 4 0411-030-020	Zawory przelotowe proste mosiężne o średnicy nominalnej 25 mm	8,00	szt		
156	KNNR 4 0412-010-020	Głowice termostacyjne do zaworów grzejnikowych o średnicy nominalnej 15 mm	25,00	szt		
157	KNNR 4 0418-050-020	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm-grzejnik 22VK 500/400 prod. Cosmo Nova	7,00	szt		
158	KNNR 4 0418-070-020	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm-grzejnik 22VK 600/600 prod. Cosmo Nova	3,00	szt		

1	2	3	4	5	6	7
159	KNNR 4 0418-070-020	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm-grzejnik 22VK 600/400 prod. Cosmo Nova	4,00	szt		
160	KNNR 4 0418-070-020	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm-grzejnik 22VK 900/600 prod. Cosmo Nova	1,00	szt		
161	KNNR 4 0418-070-020	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm-grzejnik 22VK 900/800 prod. Cosmo Nova	8,00	szt		
162	KNNR 4 0418-070-020	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm-grzejnik 22VK 900/1000 prod. Cosmo Nova	2,00	szt		
163	KNNR 4 0429-010-090	Rury przyłączne z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm, do grzejników	25,00	kpl		
164	KNNR 4 0411-010-020	analogia-zestaw montażowy z zaworami odcinającymi o średnicy nominalnej 15 mm do grzejników	25,00	szt		
165	KNNR 4 0436-010-020	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	29,00	szt		
166	KNR 2-16 0501-02-050	analogia-Izolacja jednowarstwowa otulinami termoizolacyjnymi np. termaflex lub innymi o tych samych parametrach do R zastosować współczynnik 15% 35m*3,14*0,1m+44m*3,14*0,09m+52m*3,14*0,09m+104m*3,14*0,07m+57m*3,14*0,06m+82m*3,14*0,05m	84,59	m2		
167	KNR 2-16 0501-02-050	analogia-Izolacja jednowarstwowa otulinami peszel lub innymi o tych samych parametrach do R zastosować współczynnik 5% 340m*3,14*0,025m	26,69	m2		
168	KNNR 4 0432-01010-020	Zakup i montaż- nagrzewnic wodnych Q=10kW prod. VTS CLIMA lub innych im odpowiadających	4,00	szt		
169	KNR 7-07 0102-01-090	Zakup i montaż pomp y obiegu grzewczego nagrzewnic 32POe80C prod. LFP lub innej jej odpowiadającej	1,00	kpl		
170	KNR 7-07 0102-01-090	Zakup i montaż pomp y obiegu grzewczego centrali wentylacyjnej 25POe60C prod. LFP lub innej jej odpowiadającej	1,00	kpl		
171	KNR 7-07 0102-01-090	Zakup i montaż pomp y obiegu grzewczego c.o. 25POe80C prod. LFP lub innej jej odpowiadającej	1,00	kpl		
172	KNNR 4 0514-040-040	Rozdzielacze do kotłów i instalacji C.o., z rur o średnicy nominalnej do 125 mm L=1,0m-2szt	2,00	m		
173	KNNR 4 0411-070-020	Zawory kulowy, mufowy o średnicy nominalnej 65 mm do połączenia z rurami z miedzi	4,00	szt		
174	KNNR 4 0411-07040-020	Zawory zwrotne przelotowe z żeliwa ciągliwego o średnicy nominalnej 65 mm do połączeń z rur z miedzi	3,00	szt		
175	KNNR 4 0411-050-020	Zawory kulowe, mufowe o średnicy nominalnej 42 mm do połączeń z rurami z miedzi	2,00	szt		
176	KNNR 4 0411-05040-020	Zawory zwrotne przelotowe z żeliwa ciągliwego o średnicy nominalnej 40 mm do połączenia z rurami z miedzi	1,00	szt		
177	KNR 7-08 0301-01-020	Układ sterowania elektrycznego zespołem silownik-układ kinematyczny-zawór regulacyjny-montaż i zakup zaworu mieszającego trójdrogowego dn15mm z napędem prod. Danfoss lub innego mu odpowiadającego	1,00	szt		
178	KNR 7-08 0301-01-020	Układ sterowania elektrycznego zespołem silownik-układ kinematyczny-zawór regulacyjny-montaż i zakup zaworu mieszającego trójdrogowego dn 20mm z napędem prod. Danfoss lub innego mu odpowiadającego	1,00	szt		
179	KNNR 4 0531-030-020	Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei	2,00	szt		

1	2	3	4	5	6	7
180	KNNR 4 0531-040-020	<i>Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei</i>	4,00	szt		
181	KNNR 4 0524-040-020	<i>analogia- zawór upustowy o średnicy nominalnej 32 mm prod. Danfoss</i>	1,00	szt		
182	KNR 7-08 0205-02-020	<i>Układ regulacji bezpośredniego działania temperatury-zakup i montaż regulatora pracy obiegu grzewczego ECL 100 prod. Danfoss lub innego mu odpowiadającego</i>	1,00	szt		
183	KNR 7-08 0205-02-020	<i>Układ regulacji bezpośredniego działania temperatury-zakup i montaż czujnika temperatury zewnętrznej QAC 31</i>	1,00	szt		
184	KNR 7-08 0205-02-020	<i>Układ regulacji bezpośredniego działania temperatury-zakup i montaż czujnika temperatury wewnętrznej QAA 50</i>	1,00	szt		
185	KNR 7-08 0205-02-020	<i>Układ regulacji bezpośredniego działania temperatury-zakup i montaż czujnika temperatury zasilania VFS EC</i>	1,00	szt		
		Razem:				
		Razem kosztorys:				