
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ , ORAZ ŁĄCZNIKA Z BUDYNKIEM SZKOŁY
ADRES INWESTYCJI : KRZYWIN DZ. NR 445/14, 445/15, 386/2 SZKOŁA PODSTAWOWA
INWESTOR : GMIŃNA WIDUCHOWA
ADRES INWESTORA : 74-120 WIDUCHOWA UL GRUNWALDZKA 8
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : tech. JACEK RYCHLICKI

DATA OPRACOWANIA : MAJ 2008 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
MAJ 2008 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ I CYRKULACJI					
1	KNR-W 4-02	Wymiana wodomierza o śr. 32 mm	szt.		
d.1	0126-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0112-01	72	m	72.000	
				RAZEM	72.000
3	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych, o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0112-02	14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
4	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0106-01	8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
5	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0106-01	42.0	m	42.000	
				RAZEM	42.000
6	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0106-02	20.0	m	20.000	
				RAZEM	20.000
7	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0106-02	64	m	64.000	
				RAZEM	64.000
8	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0106-03	20.0	m	20.000	
				RAZEM	20.000
9	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0106-03	10.0	m	10.000	
				RAZEM	10.000
10	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0106-04	9.0	m	9.000	
				RAZEM	9.000
11	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane TWT-2 o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0106-04	32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
12	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0106-05	58	m	58.000	
				RAZEM	58.000
13	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów hydrantowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1	0115-03	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNR-W 2-15	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.		
d.1	0116-01	6<zawory czerpalne>	szt.	6.000	
		2<zawory splekujące>	szt.	2.000	
		5<baterie umywalkowe zwykłe>	szt.	5.000	
		6<baterie umywalkowe czasowe>	szt.	6.000	
		3<baterie natryskowe czasowe>	szt.	3.000	
		1<baterie natryskowe>	szt.	1.000	
		2<baterie zlewozmywakowe stojące>	szt.	2.000	
				RAZEM	25.000
15	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.1	0116-07	6<płuczki>	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
16	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
d.1	0126-04	4+42	m	46.000	
		20+64	m	84.000	
		20+10	m	30.000	
		9+32	m	41.000	
		58	m	58.000	
				RAZEM	259.000
17	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.1	0127-03				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		72	m	72.000	
		14	m	14.000	
				RAZEM	86.000
18	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0128-02				
		259	m	259.000	
		86	m	86.000	
				RAZEM	345.000
19	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe ćwirć obrotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0132-01	26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
20	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0130-01	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
21	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1	0130-02	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
22	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1	0130-03	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
23	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1	0130-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1	0130-05	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNR-W 2-15	Zawory antyskażeniowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1	0130-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KALK. INDY-	Zawór termostatyczny do regulacji c.w.o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.1	WID	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
27	KNR-W 2-15	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0135-01	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
28	KNR INSTAL	Zawór przelotowy do płuczek o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.1	0109-01	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
29	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe czasowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0137-01	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
30	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0137-02	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
31	KNR-W 2-15	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0137-09	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR-W 2-15	Baterie natryskowe czasowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0137-09	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
33	KNR-W 2-15	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0137-02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNR-W 2-15	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.		
d.1	0138-01	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
35	KNR-W 2-15	Szafki hydrantowe naścienne	szt.		
d.1	0142-01	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
36	KNR-W 2-16	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 9 mm o śr. 15 mm	m ²		
d.1	0507-01				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		76*0.07	m ²	5.320	
				RAZEM	5.320
37	KNR-W 2-16 d.10507-01	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 9 mm o śr. 20 mm 14*0.09	m ²		
			m ²	1.260	
				RAZEM	1.260
38	KNR-W 2-16 d.10507-01	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 20 mm o śr. 15 mm 50*0.14	m ²		
			m ²	7.000	
				RAZEM	7.000
39	KNR-W 2-16 d.10507-01	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 20 mm o śr. 20 mm 84*0.18	m ²		
			m ²	15.120	
				RAZEM	15.120
40	KNR-W 2-16 d.10507-01	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 20 mm o śr. 25 mm 30*0.20	m ²		
			m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
41	KNR-W 2-16 d.10507-01	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 20 mm o śr. 32 mm 41.0*0.24	m ²		
			m ²	9.840	
				RAZEM	9.840
42	KNR-W 2-16 d.10507-02	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 20 mm o śr. 40 mm 58*0.30	m ²		
			m ²	17.400	
				RAZEM	17.400
KANALIZACJA SANITARNA					
43	KNR-W 2-15 d.20208-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 6	m		
			m	6.000	
				RAZEM	6.000
44	KNR-W 2-15 d.20208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 49	m		
			m	49.000	
				RAZEM	49.000
45	KNR-W 2-15 d.20208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 28	m		
			m	28.000	
				RAZEM	28.000
46	KNR-W 2-15 d.20208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 52	m		
			m	52.000	
				RAZEM	52.000
47	KNR-W 2-15 d.20211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 11<umywalka pojedyncza> 7<brodzik natryskowy> 2<pisuar> 1<zlewozmywak dwukomorowy> 1<zlewozmywak jednokomorowy> 6<wyusty podłogowe>	podej.		
			podej.	11.000	
			podej.	7.000	
			podej.	2.000	
			podej.	1.000	
			podej.	1.000	
			podej.	6.000	
				RAZEM	28.000
48	KNR-W 2-15 d.20211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 6<miska mstępowa>	podej.		
			podej.	6.000	
				RAZEM	6.000
49	KNR-W 2-15 d.20213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
50	KNR-W 2-15 d.20218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR-W 2-15 d.20218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR-W 2-15 d.20216-01	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 50 mm 6<wyusty podłogowe>	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
53	KALK. INDY- d.2WID.	Zawory napowietrzające o śr. 75 mm 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
54	KNR-W 2-15 d.20222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
55	KNR-W 2-15 d.20222-02	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
56	KNR-W 2-15 d.20229-04	Zlewozmywaki, z blachy jednokomorowe na ścianie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR-W 2-15 d.20229-04	Zlewozmywaki z blachy dwukomorowe na ścianie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR-W 2-15 d.20230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
59	KNR-W 2-15 d.20232-02analogia	Brodziki natryskowe płytkie z kabiną wsp do R=2.5 z montaż kabiny	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
60	KNR-W 2-15 d.20233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
61	KNR-W 2-15 d.20234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
INSTALACJA C.O.I DO NAGRZEWNIC					
62	KNR 7-07 d.30101-01	Pompy wirowe Wilo typu TOP RL30/4	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR-W 2-15 d.30505-02	Wymienniki typu LPM z króćcami gwintowanymi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR 7-08 d.30806-04	Montaż zaworów Hydrocontrol o śr 40mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNR-W 2-15 d.30524-01	Zawory bezpieczeństwa, o śr. nominalnej 20 mm 2115 SYR	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR-W 2-15 d.30509-01	Naczynia wzbiorcze so pojemności całkowitej do 100 dm3 REFLEX 100N	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR 7-07 d.30101-01	Pompy wirowe Wilo typu TOP RL 25/7.5	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNR 7-07 d.30101-01	Pompy wirowe Wilo typu TOP S30/7	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNR 7-07 d.30101-01	Pompy wirowe Wilo typu Stratos 30/1-6	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR 7-07 d.30101-01	Pompy wirowe Wilo typu STAR Z 25/6	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNR 7-08 d.30201-03	Układy blokowych systemów elektrycznej regulacji ciągłej temperatury z zastosowaniem rvgulatora Homewel AX1301 HS i czujnika T707 6D 1001	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNR-W 2-15 d.30524-01	Zawory bezpieczeństwa, o śr. nominalnej 25 mm 1915 SYR	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNR-W 2-15 d.30509-01	Naczynia wzbiorcze so pojemności całkowitej do 100 dm3 REFLEX 25D	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNR-W 2-15 d.30140-03	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNR-W 2-15 d.30507-01	Zasobniki ciepłej wody pionowe o pojemności 500 dm3 FIRMY BURDERUS	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNR-W 2-15 d.30412-05	Zawory termostatyczne o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR-W 2-15 d.30525-01	Zawory kulowe, z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	6.000
78	KNR-W 2-15 d.30525-01	Zawory kulowe, z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	11.000
79	KNR-W 2-15 d.30525-02	Zawory kulowe, z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 25mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	6.000
80	KNR-W 2-15 d.30525-02	Zawory kulowe, z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 32mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
81	KNR-W 2-15 d.30525-03	Zawory kulowe, z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
82	KNR-W 2-15 d.30525-01	Zawory zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNR-W 2-15 d.30525-02	Zawory zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNR-W 2-15 d.30525-02	Zawory zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
85	KNR-W 2-15 d.30525-03	Zawory zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
86	KNR-W 2-15 d.30525-01	Filtry siatkowe, o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR-W 2-15 d.30525-02	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 25mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNR-W 2-15 d.30525-02	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 32mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
89	KNR-W 2-15 d.30525-03	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
90	KNR-W 2-15 d.30530-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
91	KNR-W 2-15 d.30530-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
92	KNR 4-02 d.30111-04ana- log	Wstawienie trojnika z żeliwa ciągliwego o śr. 65*40 mm w materiale tylko trój- nik	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
93	KNR-W 2-15 d.30405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połącze- niach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		158	m	158.000	
				RAZEM	158.000
94	KNR-W 2-15 d.30405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połącze- niach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		92	m	92.000	
				RAZEM	92.000
95	KNR-W 2-15 d.30405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połącze- niach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
96	KNR-W 2-15 d.30405-06	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połącze- niach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		92	m	92.000	
				RAZEM	92.000
97	KNR-W 2-15 d.30405-07	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połącze- niach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		88	m	88.000	
				RAZEM	88.000
98	KNR-W 2-15 d.30405-08	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połącze- niach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		138	m	138.000	
				RAZEM	138.000
99	KNR-W 2-15 d.30525-01	Zawory Hydrocontrol o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
100	KNR-W 2-15 d.30525-01	Zawory Hydrocontrol o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
101	KNR-W 2-15 d.30525-02	Zawory Hydrocontrol o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
102	KNR-W 2-15 d.30412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
103	KNR-W 2-15 d.30418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe jednokonwektorowe o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		2<500*600>	szt.	2.000	
		2<600*600>	szt.	2.000	
		1<720*600>	szt.	1.000	
		1<800*600>	szt.	1.000	
				RAZEM	6.000
104	KNR-W 2-15 d.30418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		1<500*600>	szt.	1.000	
		2<600*600>	szt.	2.000	
		2<720*600>	szt.	2.000	
		7<800*600>	szt.	7.000	
		4<920*600>	szt.	4.000	
		1<1000*600>	szt.	1.000	
		3<1200*600>	szt.	3.000	
		1<1400*600>	szt.	1.000	
				RAZEM	21.000
105	KNR-W 2-15 d.30425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106	KNR-W 2-15 d.30432-01	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) nr 1	szt.		
		7+2	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
107	KNR-W 2-15 d.30427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników płytowych o połączeniu na gwint	kpl.		
		28	kpl.	28.000	
				RAZEM	28.000
108	KNR-W 2-15 d.30412-02	Główce do zaworów grzejnikowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		28	szt.	28.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	28.000
109	KNR-W 2-15 d.30406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych 158+92+90+92+88+138	m m	 658.000	 658.000
				RAZEM	658.000
110	KNR-W 2-15 d.30436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 28	urz. urz.	 28.000	 28.000
				RAZEM	28.000
111	KNR-W 2-16 d.30507-01	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 20 mm o śr. 15 i 18 mm (158+92)*0.14	m ² m ²	 35.000	 35.000
				RAZEM	35.000
112	KNR-W 2-16 d.30507-01	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 20 mm o śr. 22 mm 90*0.18	m ² m ²	 16.200	 16.200
				RAZEM	16.200
113	KNR-W 2-16 d.30507-01	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 20 mm o śr. 28 mm 92*0.20	m ² m ²	 18.400	 18.400
				RAZEM	18.400
114	KNR-W 2-16 d.30507-01	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 20 mm o śr. 35 mm 88.0*0.24	m ² m ²	 21.120	 21.120
				RAZEM	21.120
115	KNR-W 2-16 d.30507-02	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 20 mm o śr. 42 mm 138*0.30	m ² m ²	 41.400	 41.400
				RAZEM	41.400
WENTYLACJA					
116	KNR 2-17 d.40102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 3.50	m ² m ²	 3.500	 3.500
				RAZEM	3.500
117	KNR 2-17 d.40102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % 14.4 16.30	m ² m ² m ²	 14.400 16.300	 30.700
				RAZEM	30.700
118	KNR 2-17 d.40102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % 10.80 32.80 3.30	m ² m ² m ² m ²	 10.800 32.800 3.300	 46.900
				RAZEM	46.900
119	KNR 2-17 d.40123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % 30.40	m ² m ²	 30.400	 30.400
				RAZEM	30.400
120	KNR 2-17 d.40123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % 10.35	m ² m ²	 10.350	 10.350
				RAZEM	10.350
121	KNR 2-17 d.40123-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 55 % 3.80	m ² m ²	 3.800	 3.800
				RAZEM	3.800
122	KNR 2-17 d.40130-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 1600 mm 15	szt. szt.	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
123	KNR 2-17 d.40131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 315 mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
124	KNR 2-17 d.40139-03	Nawiewniki wywiewniki 3708370 kwadratowe o obw.do 1600 mm 15	szt. szt.	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
125	KNR 2-17 d.40139-04	Wywiewniki kwadratowe 455*455 o obw.do 2000 mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
126	KNR 2-17 d.40146-03	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obw. 2000 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
127	KNR 2-17 d.40146-04	Czerpnie wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 2900 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
128	KNR 2-17 d.40143-02	Wyrzutnie dachowe prostokątne o obw.do 1400 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
129	KNR 2-17 d.40154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw. 1600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
130	KNR 2-17 d.40156-01	Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grub.muru w ceglach) do 1.5	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
131	KNR 2-17 d.40138-01	Kratki wentylacyjne okrągłe o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i alu- miniowych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
132	KNR 2-17 d.40152-03	Wywiewniki dachowe o śr. 250 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
133	KALAK.INDY- d.4WID.	Skrzynki rozprężne o śr.do 200 mm	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
134	KALAK.INDY- d.4WID.	Skrzynki rozprężne o śr.do 250 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
135	KNR 2-17 d.40208-03	Wentylatory dachowe DHS100E6	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
136	KNR 2-17 d.40131-04	Przepustnice zwrotne VKS do przewodów o śr.do 400 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
137	KNR 7-08 d.40102-03	Zdalny układ do pomiaru temperatury z zastosowaniem czujnikaTG	ukł.		
		3	ukł.	3.000	
				RAZEM	3.000
138	KALK. INDY- d.4WID	Zakup i zamontowanie sterownika RTERE 3	ukł.		
		3	ukł.	3.000	
				RAZEM	3.000
139	KALK INDY- d.4WID	Zakup i zamontowanie centrali typu VS-10-R-H-T-1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
140	KALK INDY- d.4WID	Zakup i zamontowanie centrali typu VS-10-R-V-T-1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
141	KNR 2-16 d.40305-04	Izolacja o grub.50 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminio- wą powierzchni płaskich	m ²		
		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
KANALIZACJA SANITARNA					
142	KNR 2-01 d.50317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m -szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		1.00*1.27*10.30	m ³	13.081	
		1.00*1.05*5.30	m ³	5.565	
		1.00*0.95*(5.40+4.50)	m ³	9.405	
		1.00*0.77*2.70	m ³	2.079	
		-1.00*0.66*23.70	m ³	-15.642	
				RAZEM	14.488
143	KNR 2-01 d.50301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczy- mi (kat.gr.III)	m ³		
		15.642	m ³	15.642	
				RAZEM	15.642
144	KNR 2-01 d.50610-06	Podsypka i zasypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszy- wa(10cm pod i 30cm nad rurowciągiem)	m ³		
		15.642	m ³	15.642	
				RAZEM	15.642

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	33.914
154	KNR 2-01 d.60201-05	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 1.00*0,66*95,50*0.80 0.90*0.49*90.00*0,80 1.00*0.76*(16*3+5)*0.80	m ³ m ³ m ³ m ³	50.424 31.752 32.224	
				RAZEM	114.400
155	KNR 2-01 d.60301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczy-mi (kat.gr.III) 1.00*0,66*95,50*0.20 0.90*0.49*90.00*0,20 1.00*0.76*(16*3+5)*0.20	m ³ m ³ m ³ m ³	12.606 7.938 8.056	
				RAZEM	28.600
156	KNR 2-01 d.60610-06	Podsypka i zasypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszy-wa(10cm pod i 30cm nad rurolągiem) 110.15 27.54 -3,14*(0.08*0.08*90.50+0.055*0.055*90)	m ³ m ³ m ³ m ³	110.150 27.540 -2.674	
				RAZEM	135.016
157	KNR 2-01 d.60230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 135.656	m ³ m ³	135.656	
				RAZEM	135.656
158	KNR 2-01 d.60320-05	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m 33.914	m ³ m ³	33.914	
				RAZEM	33.914
159	KNR 2-01 d.60214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo-chodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV (przyję-to 7km krotność 14) 110.15 27.54 40.28	m ³ m ³ m ³ m ³	110.150 27.540 40.280	
				RAZEM	177.970
160	KNR 2-01 d.60236-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty syplkie kat. I-III 138.896 110.15 27.54	m ³ m ³ m ³ m ³	138.896 110.150 27.540	
				RAZEM	276.586
161	KNR-W 2-18 d.60408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
162	KNR-W 2-18 d.60408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 90.50	m m	90.500	
				RAZEM	90.500
163	KNR-W 2-18 d.60421-01	Kolana PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm 6	szt szt	6.000	
				RAZEM	6.000
164	KNR-W 2-15 d.60222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
165	KNR-W 2-18 d.60422-01	Trójnikii PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm 6	szt szt	6.000	
				RAZEM	6.000
166	KNR-W 2-18 d.60513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych śr. 1000 mm w gotowym wykopie o gł. 2,0 m<wsp do R i S=0,67 z elementów np firmy BS 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
167	KNR-W 2-18 d.60513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych śr. 1000 mm w gotowym wykopie o gł. 1,5 m<wsp do R i S=0,5 z elementów np firmy BS 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
168	KNR-W 2-18 d.60517-09	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie stoż-kiem betonowym 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
169	KNR-W 2-18 d.60706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 6	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
170	KNR-W 2-18 d.60109-03	Sieci tłoczne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.ze- wnętrznej 90 mm 90+2	m m	92.000	
				RAZEM	92.000
171	KNR-W 2-18 d.60111-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kolan 90st elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm 3	złącz. złącz.	3.000	
				RAZEM	3.000
172	KNR-W 2-18 d.60111-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kolan 30st elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm 1	złącz. złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
173	KALK.INDY- d.6WID	Przepompownia typu AS 6031-S12/2D w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
174	KNR-W 2-18 d.60704-01	Próba wodna szczelności sieci tłocznych z rur typu PE o śr.nominalnej 90 mm 0.5	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.500	
				RAZEM	0.500
175	KNR 2-01 d.60610-06	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowe- go kruszywa 1.00*0.30*(15*3+5)	m ³ m ³	15.000	
				RAZEM	15.000
176	KNR 2-01 d.60610-07	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wyko- pie z gotowego kruszywa 1.00*0.30*(15*3+5)	m ³ m ³	15.000	
				RAZEM	15.000
177	KNR 2-01 d.60611-03	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - rury drenarckie PCV 160 mm 15*3+5	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
178	KALK. INDY- d.6WID	Studzienki chłonne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm - zamknięcie rurą teles- kopową 3	szt szt	3.000	
				RAZEM	3.000