

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ NA BUDYNEK
UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
ADRES INWESTYCJI : NOWY KAWĘCZYN 32, DZ. NR 76/2, 77/2, 77/3
INWESTOR : GMINA NOWY KAWĘCZYN
ADRES INWESTORA : NOWY KAWĘCZYN 32, 96-115 NOWY KAWĘCZYN
BRANŻA : INSTALACJE SANITARNO-GRZEWcze, WENTYLACYJNE WRAZ Z URZĄDZENIAMI CHŁODU I KLI-
MATYZACJI

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Katarzyna Krutak-Muszyńska (INSTALACJE SANITARNO-GRZEWcze, WENTYLACYJNE WRAZ Z
URZĄDZEN)

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Krzysztof Broniarek (INSTALACJE SANITARNO-GRZEWcze, WENTYLACYJNE WRAZ Z URZĄ-
DZEN)

DATA OPRACOWANIA : 2011 sierpień

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2011 sierpień

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Prace demontażowe			
1.1		Instalacja wody			
1	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm	m		
d.1.	0120-01				
1		3.5	m	3.500	
				RAZEM	3.500
2	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm	m		
d.1.	0120-02				
1		9.6	m	9.600	
				RAZEM	9.600
3	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 40-50 mm	m		
d.1.	0120-03				
1		2.8	m	2.800	
				RAZEM	2.800
4	KNR-W 4-02	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 25 mm	szt.		
d.1.	0139-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1.	0142-02				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1.	0142-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR-W 4-02	Demontaż wodomierza o śr. 20 mm	szt.		
d.1.	0126-02				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR-W 4-02	Demontaż wodomierza o śr. 25 mm	szt.		
d.1.	0126-03				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR-W 4-02	Demontaż termy elektrycznej -przepływowy podgrzewacz wody	szt.		
d.1.	0152-05				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń do podgrzewania wody - zbiornik (bojler) o pojemności 120 dm3	szt.		
d.1.	0152-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR-W 4-02	Demontaż baterii zmywakowej	szt.		
d.1.	0141-01				
1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.2		Kanalizacja sanitarna			
12	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - zlewozmywak żeliwny	kpl.		
d.1.	0234-05				
2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - zlewozmywak blaszany, ze stali nierdzewnej lub z tworzyw sztucznych	kpl.		
d.1.	0234-04				
2		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
14	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
d.1.	0234-06				
2		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR-W 4-02 d.1. 0234-08 2	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNR-W 4-02 d.1. 0232-04 2	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNR-W 4-02 d.1. 0232-06 2	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
18	KNR-W 4-02 d.1. 0213-02 2	Demontaż syfonu żeliwnego o śr. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR-W 4-02 d.1. 0213-01 2	Demontaż syfonu z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
20	KNR-W 4-02 d.1. 0217-06 2	Demontaż wpustu ściekowego żeliwnego o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR-W 4-02 d.1. 0229-04 2	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 100 mm - na ścianach budynku	m		
		2.8	m	2.800	
				RAZEM	2.800
22	KNR-W 4-02 d.1. 0229-04 2	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 75 mm - na ścianach budynku	m		
		3.2	m	3.200	
				RAZEM	3.200
23	KNR-W 4-02 d.1. 0229-07 2	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
		4.5	m	4.500	
				RAZEM	4.500
2		Montaż instalacji wody użytkowej			
2.1		Prace montażowe			
24	KNNR 4 d.2. 0112-05 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP-R PN10) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
25	KNNR 4 d.2. 0112-04 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP-R PN10) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
26	KNNR 4 d.2. 0112-03 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP-R PN10) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
27	KNNR 4 d.2. 0112-02 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP-R PN10) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
28	KNNR 4 d.2. 0112-01 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP-R PN10) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		14.7	m	14.700	
				RAZEM	14.700
29	KNNR 4 d.2. 0112-01 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP-R PN10) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		37.7	m	37.700	
				RAZEM	37.700
30	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP-Al) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.	0112-04				
1		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
31	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP-Al) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.	0112-03				
1		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
32	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP-Al) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.	0112-02				
1		13.5	m	13.500	
				RAZEM	13.500
33	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP-Al) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.	0112-01				
1		19.3	m	19.300	
				RAZEM	19.300
34	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP-Al) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.	0112-01				
1		100.9	m	100.900	
				RAZEM	100.900
35	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.	0106-04				
1		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
36	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.	0106-02				
1		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
37	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.	0106-01				
1		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
38	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (N)	m		
d.2.	0101-10				
1		100.9	m	100.900	
				RAZEM	100.900
39	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (N)	m		
d.2.	0101-10				
1		19.3	m	19.300	
				RAZEM	19.300
40	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (S)	m		
d.2.	0101-19				
1		13.5	m	13.500	
				RAZEM	13.500
41	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (S)	m		
d.2.	0101-19				
1		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
42	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (S)	m		
d.2.	0101-19				
1		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
43	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
d.2.	0101-03				
1		37.7	m	37.700	
				RAZEM	37.700
44	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
d.2.	0101-03				
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		14.7	m	14.700	
				RAZEM	14.700
45	KNR 0-34 d.2. 0101-04 1	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
46	KNR 0-34 d.2. 0101-04 1	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
47	KNR 0-34 d.2. 0101-04 1	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
48	KNR 0-34 d.2. 0101-05 1	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
49	KNNR 4 d.2. 0137-02 1	Baterie umywalkowe stojące	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
50	KNNR 4 d.2. 0137-04 1	Bateria umywalkowa jednouchwytowa dla NPS	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNNR 4 d.2. 0137-02 1	Baterie zlewozmywakowe ściennie /baterie do zlewów i komór/	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
52	KNNR 4 d.2. 0135-01 1	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
53	KNNR 4 d.2. 0116-07 1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
54	KNNR 4 d.2. 0116-01 1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
55	KNNR 4 d.2. 0116-01 1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
56	KNNR 4 d.2. 0127-03 1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - do-datek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
		311.1	m	311.100	
				RAZEM	311.100
57	KNNR 4 d.2. 0128-02 1	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		311.1	m	311.100	
				RAZEM	311.100
58	KNNR 4 d.2. 0127-01 1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - pró-ba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		2	prob.	2.000	
				RAZEM	2.000
59	KNNR 4 d.2. 0411-04 1	Zawór elektromagnetyczny typ EV 220B o śr. nominalnej 32 mm z cewką elektromagnetyczną i presostatem	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR 0-31	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.2.	0209-09				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNNR 4	Zawory zwrotne antyskażeniowe typ EA 251 o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.2.	0411-04				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNNR 4	Wodomierze skrzydełkowe na zimną wodę o śr. nominalnej 32 mm JS-6.0	kpl.		
d.2.	0140-04				
1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNNR 4	Wodomierze skrzydełkowe na zimną wodę o śr. nominalnej 20 mm na zimną wodę JS 2.5	kpl.		
d.2.	0140-02				
1		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
64	KNNR 4	Wodomierze skrzydełkowe na ciepłą wodę o śr. nominalnej 15 mm JS-1.0	kpl.		
d.2.	0140-01				
1		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
65	KNNR 4	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
d.2.	0123-05				
1		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
66	KNNR 4	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 16 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
d.2.	0123-05				
1		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
67	KNNR 4	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych wraz z kształtkami przejściowymi PP/FE	kpl.		
d.2.	0123-01				
1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNNR 4	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
d.2.	0531-04				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		Drobne prace budowlane towarzyszące robotom montażowym			
69	KNR 7-28	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 63 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
d.2.	0203-01				
2		10	otw.	10.000	
				RAZEM	10.000
70	KNR 7-28	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 100 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.		
d.2.	0203-09				
2		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
71	KNR 7-28	Przebicie otworów w stropach pustakowych o grub. do 30 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 40 mm	otw.		
d.2.	0207-04				
2		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
72	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: o śr.do 47 mm w cegle	m		
d.2.	1001-17				
2	analogia	55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
73	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: o śr.do 47 mm w betonie	m		
d.2.	1001-18				
2	analogia	81	m	81.000	
				RAZEM	81.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74	KNR 4-01 d.2. 0323-04 2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
75	KNR 4-01 d.2. 0323-05 2	Zamurowanie przebić w stropach 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
76	KNR-W 4-01 d.2. 0328-01 2	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 55	m m	 55.000	
				RAZEM	55.000
77	KNR-W 4-01 d.2. 0207-06 2 analogia	Zabetonowanie bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłogach, stropach 81	m m	 81.000	
				RAZEM	81.000
78	KNR-W 4-01 d.2. 0811-03 2	Wymiana posadzek z płytek terakotowych 15x15 cm na zaprawie cementowej /uwzględnia prace przy montażu inst. c.w.u., kanalizacji i c.o./ 4.2	m ² m ²	 4.200	
				RAZEM	4.200
79	KNR-W 4-01 d.2. 0821-01 2	Wymiana płytek okładzinowych ściennych glazurowanych 15x15 układanych na kleju 2.6	m ² m ²	 2.600	
				RAZEM	2.600
3		Kanalizacja sanitarna			
3.1		Prace montażowe			
80	KNNR 4 d.3. 0208-01 1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 68.4	m m	 68.400	
				RAZEM	68.400
81	KNNR 4 d.3. 0208-02 1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 21.8	m m	 21.800	
				RAZEM	21.800
82	KNNR 4 d.3. 0208-03 1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
83	KNNR 4 d.3. 0208-04 1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 10.2	m m	 10.200	
				RAZEM	10.200
84	KNNR 4 d.3. 0209-06 1 analogia	Włączenie do istniejącej instalacji kanalizacyjnej o śr. 150 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNNR 4 d.3. 0213-05 1	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
86	KNNR 4 d.3. 0213-04 1	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNNR 4 d.3. 0213-01 1 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 50 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
88	KNNR 4 d.3. 0222-02 1	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
89	KNNR 4 d.3. 0222-01 1	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNNR 4 d.3. 0222-01 1 analogia	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
91	KNNR 4 d.3. 0216-02 1	Rewizja w ścianie -np. skrzynka np. typu Dallmer	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
92	KNNR 4 d.3. 0222-02 1	Zawór napowietrzajaco-odpowietrzający o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNNR 4 d.3. 0222-01 1 analogia	Zawór napowietrzajaco-odpowietrzający o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
94	KNNR 4 d.3. 0218-01 1	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm np Casa z kołnierzem	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
95	KNNR 4 d.3. 0211-01 1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
96	KNNR 4 d.3. 0211-03 1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
97	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 1 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych np mambo Stop Geberit lub równowazne	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
98	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 1 0102-01	Elementy montażowe np Geberit Duofix do miski ustępowej lub równowazny	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
99	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 1 0102-01	Elementy montażowe np Geberit Duofix do miski ustępowej dla NPS lub równowazny	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 1 0102-03	Elementy montażowe Geberit Duofix do umywalki lub równowazny	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
101	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 1 0102-03	Elementy montażowe Geberit Duofix do umywalki dla NPS lub równowazny	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
102	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 1 0102-03	Elementy montażowe Geberit Duofix do uchwytów dla NPS lub równowazny	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
103	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 1 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym -miska ustępowa Nova Top	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
104	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 1 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym -miska ustępowa dla NPS Nova Top bez barier	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
105	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 1 0104-03	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka Nova Top 45	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
106	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 1 0104-03	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka dla NPS np Nova Top bez barier	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNNR 4 d.3. 0234-02 1	Pisuary pojedyncze typu NOVA TOP Alex z zaworem spłukującym	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
108	KNNR 4 d.3. 0230-02 1	Umywalki pojedyncze 40 porcelanowe z syfonem	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
109	KNNR 4 d.3. 0230-02 1	Umywalki pojedyncze porcelanowe nablatowe Primo z syfonem montowane w kuchni i zmywalni	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
110	KNNR 4 d.3. 0230-02 1	Umywalki pojedyncze porcelanowe nablatowe Nova Top z syfonem	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
111	KNNR 4 d.3. 0230-02 1	Umywalki pojedyncze porcelanowe 46 Nova	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
112	KNNR 4 d.3. 0229-05 1	Zlewozmywak jednokomorowe z blachy nierdzewnej wpuszczane w blat - pom. socjalne parter	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
113	KNNR 4 d.3. 0229-04 1	Komora gospodarcza- zlewy w pom. porządkowym - parter /piętro -część budowlana/	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
114	KNNR 4 d.3. 0233-03 1	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" typu np. Nova Top	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
115	KNNR 4 d.3. 0228-01 1	Separator tłuszczu typu mini o przepływie nom, q=0,5l/s np. JPR 501	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
116	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 1 0316-03 analogia	Przejścia szczelne przez dach dla rur wywiewnych o śr zewn. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
117	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 1 0316-02 analogia	Przejścia szczelne przez dach dla rur wywiewnych o śr zewn. 75 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
118	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 1 0316-01 analogia	Przejścia szczelne przez dach dla rur wywiewnych o śr zewn. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
119	KNNR 4 d.3. 1610-01 1	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		2	odc. -1 prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.2		Drobne prace budowlane towarzyszące robotom montażowym			
120	KNR 7-28 d.3. 0203-01 2	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 63 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
		6	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
121	KNR 7-28 d.3. 0203-09 2	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 100 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.		
		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
122	KNR 7-28 d.3. 0207-04 2	Przebiecie otworów w stropach pustakowych o grub. do 30 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 40 mm	otw.		
		5	otw.	5.000	
				RAZEM	5.000
123	KNR 4-03 d.3. 1001-17 2 analogia	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: o śr.do 47 mm w cegle	m		
		42.5	m	42.500	
				RAZEM	42.500
124	KNR 4-03 d.3. 1001-18 2 analogia	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: o śr.do 47 mm w betonie	m		
		59	m	59.000	
				RAZEM	59.000
125	KNR 4-01 d.3. 0206-02 2	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
126	KNR 4-01 d.3. 0206-04 2	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.2 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
127	KNR-W 4-01 d.3. 0328-01 2	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		42.5	m	42.500	
				RAZEM	42.500
128	KNR-W 4-01 d.3. 0207-06 2 analogia	Zabetonowanie bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłogach, stropach	m		
		59	m	59.000	
				RAZEM	59.000
4		Instalacja hydrantowa			
4.1		Prace montażowe			
129	KNNR 4 d.4. 0107-02 1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w sieciach przeciwpożarowych	m		
		19.5	m	19.500	
				RAZEM	19.500
130	KNR 0-34 d.4. 0101-04 1	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		19.5	m	19.500	
				RAZEM	19.500
131	KNNR 4 d.4. 0126-02 1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm)	m		
		19.5	m	19.500	
				RAZEM	19.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
132	KNNR 4 d.4. 0128-02 1	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		19.5	m	19.500	
				RAZEM	19.500
133	KNNR 4 d.4. 0138-03 1 analogia	Hydrant Kombi z dodatkowym miejscem na gasnicę leżąca pod hydrantem np HW-25N-30 Uniwersalny firmy Gras lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
134	KNNR 4 d.4. 0115-03 1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2		Drobne prace budowlane towarzyszące robotom montażowym			
135	KNR 7-28 d.4. 0207-04 2	Przebiecie otworów w stropach pustakowych o grub. do 30 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 40 mm	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
136	KNR 4-03 d.4. 1001-17 2 analogia	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: o śr.do 47 mm w cegle	m		
		4.5	m	4.500	
				RAZEM	4.500
137	KNR 4-03 d.4. 1001-18 2 analogia	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: o śr.do 47 mm w betonie	m		
		10.2	m	10.200	
				RAZEM	10.200
138	KNR 4-01 d.4. 0323-04 2	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
139	KNR-W 4-01 d.4. 0328-01 2	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		4.5	m	4.500	
				RAZEM	4.500
140	KNR-W 4-01 d.4. 0207-06 2 analogia	Zabetonowanie bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłogach, stropach	m		
		10.2	m	10.200	
				RAZEM	10.200
5		Instalacja kotłowni olejowej			
141	KNNR 4 d.5 0226-01	Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. III-IV, o gł. do 0.5 m- studnia składająca wraz z pompą zatapialną	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
142	KNNR 4 d.5 0227-01	Pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1000 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
143	KNNR 4 d.5 0227-04	Włazy kanałowe żeliwne okrągłe typu lekkiego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
144	KNNR 4 d.5 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		14.8	m	14.800	
				RAZEM	14.800
145	KNNR 4 d.5 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
146	KNNR 4 d.5 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2.8	m	2.800	
				RAZEM	2.800
147	KNNR 4 d.5 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		3.2	m	3.200	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.200
148	KNNR 4 d.5 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 29.4	m m	29.400	
				RAZEM	29.400
149	KNNR 4 d.5 0405-07	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 26	m m	26.000	
				RAZEM	26.000
150	KNNR 4 d.5 0514-04	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej dn 133/2.0 mm 5.2	m m	5.200	
				RAZEM	5.200
151	KNNR 4 d.5 0108-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych 2.6	m m	2.600	
				RAZEM	2.600
152	KNNR 4 d.5 0108-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych 1.8	m m	1.800	
				RAZEM	1.800
153	KNNR 4 d.5 0503-02	Kocioł żeliwny typ MK-1 110-140 kW z automatyką pogodową R21 z modułami mieszaczowymi 3xMM z modułem pogodowym BM 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
154	KNNR 4 d.5 0411-01	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
155	KNNR 4 d.5 0135-01	Zawory spustowe o śr. nominalnej 15 mm 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
156	KNNR 4 d.5 0411-02	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
157	KNNR 4 d.5 0411-03	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 15	szt. szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
158	KNNR 4 d.5 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
159	KNNR 4 d.5 0520-07	Zawory zaporowe żeliwne kołnierzone dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 65 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
160	KNNR 4 d.5 0411-02	Zawory zwrotne typ 601 o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
161	KNNR 4 d.5 0411-03	Zawory zwrotne typ 601 o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
162	KNNR 4 d.5 0411-04	Zawory zwrotne typ 601 o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
163	KNNR 4 d.5 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne z zaworem stopowym o śr. 15 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
164	KNNR INSTAL d.5 0111-02	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 20 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
165	KNNR 4 d.5 0519-02	Zawór mieszający trójdrogowy typ np. VRG133 o śr. nominalnej 20 mm z napędem ARA 600 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
166	KNNR 4 d.5 0519-01	Zawór mieszający trójdrogowy typ np. VRG132 o śr. nominalnej 15 mm z napędem ARA 600	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
167	KNNR 4 d.5 0523-03 analogia	Filtroodmulnik IOW-65mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
168	KNNR 4 d.5 0506-01	Wymienniki ciepła pojemnościowe o poj. 300dm3 z podwójną węzownicą	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
169	KNNR 4 d.5 0519-02	Zawór termostatyczny c.w.u. bezporedniego działania o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
170	KNNR 4 d.5 0134-02	Zawory bezpieczeństwa membranowy typ 2115 dn 20mm f-my Syr	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
171	KNNR 4 d.5 0134-03	Zawory bezpieczeństwa typ 1915 p0=3,0 bara o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
172	KNNR 4 d.5 0134-02 analogia	Zabezpieczenie stanu wody typ 933	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
173	KNNR 4 d.5 0511-03	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 140 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
174	KNNR 4 d.5 0511-08	Naczynia wzbiorcze przeponowe typ REFIX DD25 o poj. 25l f-my Reflex	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
175	KNNR 4 d.5 0531-03	Termometry techniczne zakres do 120 st C	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
176	KNNR 4 d.5 0531-04	Manometry w zakresie 0-6 bar	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
177	KNNR 4 d.5 0531-04	Manometry w zakresie 0-10 bar	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
178	KNNR 4 d.5 0129-01 analogia	Połączenie rozłączne w oplocie stalowym dn 12mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
179	KNR 2-02 d.5 0122-05 analogia	Czopuch ze stali kwasoodpornej dwuścienny typu np MKD dn 180/250mm, l= 1,20 wraz z kominem dwuściennym dn 180/250mm l=10mb	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
180	KNR 7-07 d.5 0102-01 analogia	Pompa podmieszania typ UPS 25-80	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
181	KNR 7-07 d.5 0102-01 analogia	Pompa c.o. typ Magna 25-60	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
182	KNR 7-07 d.5 0102-01 analogia	Pompa c.t. typ Magna 32-60	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
183	KNR 7-07 d.5 0102-01 analogia	Pompa c.w.u typ Alpha 25-40 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
184	KNR 7-07 d.5 0102-01 analogia	Pompa cyrkulacyjna typ UP 20-15N 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
185	KNR 7-07 d.5 0107-01 analogia	Pompa ręczna do uzupełniania czynnika p. zamarzaniowego ze zbiornikiem 9l 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
186	KNR 0-35 d.5 0222-02	Licznik ciepła kompaktowy ultradźwiękowy typ Sonometr 1000 gnom=1,5 m3/h; o śr.nom. 20 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
187	KNR 0-35 d.5 0222-01	Licznik ciepła kompaktowy ultradźwiękowy typ Sonometr 1000 gnom=1,0 m3/h; o śr.nom. 15 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
188	KNR 0-35 d.5 0222-02	Licznik ciepła kompaktowy ultradźwiękowy typ Sonometr 1000 gnom=2,5 m3/h; o śr.nom. 20 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
189	KNR INSTAL d.5 0111-01 analogia	Filtr olejowy jednorurkowy o śr.nom 10 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
190	KNR 0-35 d.5 0226-01 analogia	Zbiorniki z tworzywa sztucznego na zład z instalacji /ergolid/ 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
191	KNR 0-35 d.5 0227-02	Zbiorniki z tworzywa sztucznego na olej opałowy, dwukomorowe i trzykomorowe, bateryjne bez opasek o poj. 1500 dm3 i wymiarach 1520x760x1730 mm 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
192	KNR 0-35 d.5 0216-04 analogia	Zawór antylewarowy typ MAV 3 dn 3/8" 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
193	KNNR 4 d.5 0405-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 13.6	m m	 13.600	
				RAZEM	13.600
194	KNNR 4 d.5 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach -rura wlewowa do paliwa 5.6	m m	 5.600	
				RAZEM	5.600
195	KNNR 4 d.5 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach- odpowietrzenie instalacji paliwowej 7.2	m m	 7.200	
				RAZEM	7.200
196	KNNR 4 d.5 0411-05 analogia	Kołpak odpowietrzający 40 mm instalacje paliwową 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
197	KNNR 4 d.5 0411-06 analogia	Wlew paliwa o śr. nominalnej 50 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
198	KNR 2-17 d.5 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie 1000 mm - udział kształtek do 65 % 2	m ² m ²	 2.000	
				RAZEM	2.000
199	KNR 2-17 d.5 0103-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 65 % 8.6	m ² m ²	 8.600	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.600
200	KNR 2-17 d.5 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A o obw.1200 mm- Kratki wywiewne dla kotłowni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
201	KNR 2-17 d.5 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych -Kratki wywiewne dla magazynu paliwa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
202	KNR 2-17 d.5 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 1200 mm- dla kotłowni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
203	KNR 2-17 d.5 0130-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 800 mm dla magazynu paliwa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
204	KNR 0-34 d.5 0304-03 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 600-1000 mm matami (płytami) Alu Lamela o gr. 50 mm	m ²		
		10.6	m ²	10.600	
				RAZEM	10.600
205	KNR 2-16 d.5 0605-05	Płaszcze ochronne z blachy aluminiowej na izolacji powierzchni płaskich	m ²		
		10.6	m ²	10.600	
				RAZEM	10.600
206	KNR 7-12 d.5 0102-04	Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		0.74	m ²	0.740	
				RAZEM	0.740
207	KNR 7-12 d.5 0102-05	Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		1.03	m ²	1.030	
				RAZEM	1.030
208	KNR 7-12 d.5 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		1.77	m ²	1.770	
				RAZEM	1.770
209	KNR 7-12 d.5 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		0.74	m ²	0.740	
				RAZEM	0.740
210	KNR 7-12 d.5 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m ²		
		1.03	m ²	1.030	
				RAZEM	1.030
211	KNR 7-12 d.5 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		0.74	m ²	0.740	
				RAZEM	0.740
212	KNR 7-12 d.5 0209-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m ²		
		1.03	m ²	1.030	
				RAZEM	1.030
213	KNR 0-34 d.5 0101-10	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		4.8	m	4.800	
				RAZEM	4.800
214	KNR 0-34 d.5 0101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		2+1.8	m	3.800	
				RAZEM	3.800
215	KNR 0-34 d.5 0101-19	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (S)	m		
		2.8+2.6	m	5.400	
				RAZEM	5.400
216	KNR 0-34 d.5 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 65 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		3.2	m	3.200	
				RAZEM	3.200
217	KNR 0-34 d.5 0101-21	Izolacja rurociągów śr. 125 mm otulinami Thermaflex PUR - jednowarstwowymi gr.40 mm	m		
		5.2	m	5.200	
				RAZEM	5.200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
218	KNR 0-34 d.5 0101-19	Izolacja rurociągów Cu śr.22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.13 mm (S) 29.4	m m	 29.400	
				RAZEM	29.400
219	KNR 0-34 d.5 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 26	m m	 26.000	
				RAZEM	26.000
220	KNNR 4 d.5 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
221	KNNR 4 d.5 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych 12.8+55.4+4.3	m m	 72.500	
				RAZEM	72.500
222	KNR INSTAL d.5 0307-01	Płukanie instalacji c.o- wypełnienie instalacji Ergolidem. 390	m m	 390.000	
				RAZEM	390.000
223	KNNR 3 d.5 0103-01	Wykopy wąskoprzestrzen.umocn.o szer.do 1.5 m i głęb.do 3.0 m w gruncie kat. I-II z zasyp.i odeskow.wykopu wewnątrz budynku z usuwaniem ziemi - wy- kop pod studzienkę schładzającą 0.3	m³ m³	 0.300	
				RAZEM	0.300
224	KNNR 3 d.5 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 0.14	m³ m³	 0.140	
				RAZEM	0.140
225	kalk. własna	Prace elektryczne związane z podłączeniem automatyki kotłowej /podłączenie pomp do szafy sterującej, wykonanie połączeń wyrównawczych, wykonanie skrzynki sterującej z zabezpieczeniami elektrycznymi, wykonaie pomiarów/ 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
6		Instalacja centralnego ogrzewania oraz c. t. do nagrzewnic w centralach wentylacyjnych			
6.1		Prace montażowe			
226	KNNR 4 d.6. 0405-07 1	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połącze- niach lutowanych na ścianach w budynkach 112.2+36.2	m m	 148.400	
				RAZEM	148.400
227	KNNR 4 d.6. 0405-06 1	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połącze- niach lutowanych na ścianach w budynkach 10.2	m m	 10.200	
				RAZEM	10.200
228	KNNR 4 d.6. 0405-05 1	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połącze- niach lutowanych na ścianach w budynkach 8.4+10	m m	 18.400	
				RAZEM	18.400
229	KNNR 4 d.6. 0405-04 1	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połącze- niach lutowanych na ścianach w budynkach 50.4	m m	 50.400	
				RAZEM	50.400
230	KNNR 4 d.6. 0405-03 1	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połącze- niach lutowanych na ścianach w budynkach 56.4	m m	 56.400	
				RAZEM	56.400
231	KNNR 4 d.6. 0405-02 1	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połącze- niach lutowanych na ścianach w budynkach 42.92	m m	 42.920	
				RAZEM	42.920
232	KNNR 4 d.6. 0418-04 1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. do 3000 mm np Com- pact Purmo CV11 K z zawieszzeniami lub równowazne 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
233	KNNR 4 d.6. 0418-04 1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys.600 mm i dług. do 3000 mm np Compact Purmo CV22 K z zawieszzeniami lub równowazne 13	szt. szt.	 13.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	13.000
234	KNNR 4	Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) o wielkości nr 1 Na-	szt.		
d.6.	0432-01	grzewnica typu VR 1			
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
235	KNNR 4	Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) o wielkości nr 1 Na-	szt.		
d.6.	0432-01	grzewnica typu VR 2			
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
236	KNNR 4	Zawory grzejnikowe powrotne typ RLV z funkcją opróżniania o śr. nominalnej	szt.		
d.6.	0412-01	15 mm			
1		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
237	KNNR 4	Zawory grzejnikowe z nastawą wstępną o śr. nominalnej 15 mm z głowicą ter-	szt.		
d.6.	0412-01	mostatyczną			
1		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
238	KNNR 4	Zawór regulacji przepływu z wkładką zaworową typ 10 o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.6.	0412-01	dla nagrzewnicy typu VR1			
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
239	KNNR 4	Zawór regulacji przepływu z wkładką zaworową typ 20 o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.6.	0412-03	dla nagrzewnicy typu VR2			
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
240	KNNR 4	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych,	kpl.		
d.6.	0427-01	płytowych o połączeniu na gwint			
1		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
241	KNNR 4	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.6.	0412-06				
1		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
242	KNNR 4	Wydłużki U-kształtowe o śr. zewnętrznej 18 mm z rur miedzianych- np. kom-	szt.		
d.6.	0408-03	pensatory mieszkowe lub U-kształtki			
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
243	KNNR 4	Wydłużki U-kształtowe o śr. zewnętrznej 35 mm z rur miedzianych - np. kom-	szt.		
d.6.	0408-06	pensatory mieszkowe /lub U-kształtki/			
1		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
244	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. no-	szt.		
d.6.	0130-01	minalnej 15 mm			
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
245	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. no-	szt.		
d.6.	0130-02	minalnej 20 mm			
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
246	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. no-	szt.		
d.6.	0130-04	minalnej 32 mm			
1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
247	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. no-	szt.		
d.6.	0130-03	minalnej 25 mm			
1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
248	KNNR 4	Zawory trójdrogowe DN 32- montaż -cena uwzględniona w centrali wentylacyj-	szt.		
d.6.	0130-04	nej			
1		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
249	KNNR 4 d.6. 0130-03 1	Zawory trójdrogowe DN 25- montaz -cena uwzględniona w centrali wentylacyjnej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
250	KNNR 4 d.6. 0130-02 1	Zawory trójdrogowe DN 20- montaz -cena uwzględniona w centrali wentylacyjnej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
251	KNNR 4 d.6. 0436-01 1	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 20+3	urz. urz.	 23.000	
				RAZEM	23.000
252	KNNR 4 d.6. 0406-02 1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych 261.92+10.2+10+36.8	m m	 318.920	
				RAZEM	318.920
253	KNR 0-34 d.6. 0101-06 1	Izolacja rurociągów śr.12-15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 99.32	m m	 99.320	
				RAZEM	99.320
254	KNR 0-34 d.6. 0101-06 1	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 50.4	m m	 50.400	
				RAZEM	50.400
255	KNR 0-34 d.6. 0101-06 1	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 8.4+10	m m	 18.400	
				RAZEM	18.400
256	KNR 0-34 d.6. 0101-07 1	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 10.2	m m	 10.200	
				RAZEM	10.200
257	KNR 0-34 d.6. 0101-07 1	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (J) 112.2+36.8	m m	 149.000	
				RAZEM	149.000
258	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 1 0317-02	Przegrody ogniowe np Promastop dla rur o śr zewn.do dn 65 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
259	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 1 0317-03	Przegrody ogniowe np Promastop dla rur o śr zewn. do 90 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
260	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 1 0317-04	Przegrody ogniowe np Promastop dla rur o śr zewn. do 160 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
261	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 1 0317-05	Przegrody ogniowe np Promastop dla rur o śr zewn. do 200 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
6.2		Drobne prace budowlane towarzyszące robotom montażowym			
262	KNNR-W 9 d.6. 1104-01 2	Wiercenie otworów o śr. do 42 mm w elementach z betonu żwirowego i żelbetu o grubości do 40 cm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
263	KNR 7-28 d.6. 0203-01 2	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 63 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12	otw.	12.000	
				RAZEM	12.000
264	KNR 7-28 d.6. 0203-09 2	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 100 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.		
		9	otw.	9.000	
				RAZEM	9.000
265	KNR 7-28 d.6. 0207-04 2	Przebicie otworów w stropach pustakowych o grub. do 30 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 40 mm	otw.		
		5	otw.	5.000	
				RAZEM	5.000
266	KNR 4-03 d.6. 1001-18 2 analogia	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: o śr.do 90 mm w betonie Krotność = 2	m		
		33.80	m	33.800	
				RAZEM	33.800
267	KNR 4-01 d.6. 0323-04 2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
268	KNR 4-01 d.6. 0323-05 2	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
269	KNR-W 4-01 d.6. 0207-06 2 analogia	Zabetonowanie bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłogach, stropach	m		
		33.8	m	33.800	
				RAZEM	33.800
7		Instalacja wentylacji			
7.1		Prace montażowe			
270	KNR 2-17 d.7. 0102-02 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		21.5	m ²	21.500	
				RAZEM	21.500
271	KNR 2-17 d.7. 0102-03 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		9.6+9.5	m ²	19.100	
				RAZEM	19.100
272	KNR 2-17 d.7. 0101-04 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		18.2	m ²	18.200	
				RAZEM	18.200
273	KNR 2-17 d.7. 0101-05 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		64.2	m ²	64.200	
				RAZEM	64.200
274	KNR 2-17 d.7. 0101-06 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		45.75	m ²	45.750	
				RAZEM	45.750
275	KNR 2-17 d.7. 0122-01 1 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 160 mm - udział kształtek do 35 % preizolowany z wełną o gr 25mm	m ²		
		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
276	KNR 2-17 d.7. 0119-02 1	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %- Przewody wentylacyjne typu Flex dn 100mm	m ²		
		3	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
277	KNR 2-17 d.7. 0119-02 1	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %- Przewody wentylacyjne typu Flex dn 125mm	m ²		
		3.5	m ²	3.500	
				RAZEM	3.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
278	KNR 0-34 d.7. 0304-03 1	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową np ALU LAMELLA MAT lub Klimafix gr 50 mm firmy ROCK-WOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne lub równoważna- udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm 5.5	m ² m ²	 5.500	
				RAZEM	5.500
279	KNR 0-34 d.7. 0304-05 1	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową np ALU LAMELLA MAT lub Klimafix gr 50 mm firmy ROCK-WOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne lub równoważna- udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1600 mm 3.6	m ² m ²	 3.600	
				RAZEM	3.600
280	KNR 0-34 d.7. 0304-06 1	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową np ALU LAMELLA MAT lub Klimafix gr 50 mm firmy ROCK-WOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne lub równoważna- udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2500 mm 5	m ² m ²	 5.000	
				RAZEM	5.000
281	KNR 2-16 d.7. 0605-05 1	Płaszcz ochronny z blachy aluminiowej na izolacji powierzchni płaskich 14.5	m ² m ²	 14.500	
				RAZEM	14.500
282	KNR 2-17 d.7. 0153-04 1 analogia	Kłapa rewizyjna do kanałów prostokątnych 400x300mm z bl. oc. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
283	KNR 2-17 d.7. 0146-04 1	Czerpnie ściennie prostokątne typ C o obwodzie do 3260mm /wym. 45x80/ 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
284	KNR 2-17 d.7. 0146-03 1	Czerpnie ściennie prostokątne typ C o obwodzie do 2060 mm /wym. 25x65; 22x50/ 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
285	KNR 2-17 d.7. 0146-01 1	Czerpnie ściennie prostokątne typ C o obwodzie do 1300 mm /wym. 30x30/ 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
286	KNR 2-17 d.7. 0146-04 1	Wyrzutnie ściennie prostokątne typ W o obw.do 3260 mm /wym. 45x80/ 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
287	KNR 2-17 d.7. 0143-02 1	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A o obw.do 1760 mm /wym. 40x40/ 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
288	KNR 2-17 d.7. 0143-01 1	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A o obw.do 1300 mm /wym. 30x30/ 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
289	KNR 2-17 d.7. 0143-01 1	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A o obw.do 1300 mm /wym. 25x25/ 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
290	KNR 2-17 d.7. 0144-01 1	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr.do 200 mm- Wywietrzak dachowy WDC dn 160mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
291	KNR 2-17 d.7. 0144-01 1	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr.do 200 mm- Wywietrzak dachowy WDC dn 125mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
292 d.7. 1	KNR 2-17 0144-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr.do 200 mm- Wywietrzak dachowy WDC dn 100mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
293 d.7. 1	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm,w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
294 d.7. 1	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 125 mm,w układach kanałowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
295 d.7. 1	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 100 mm,w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
296 d.7. 1	KNR 2-17 0208-02	Wentylatory dachowe stalowe typ WDVOS-35-4TD z czujnikiem wilgotności HIG i temp.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
297 d.7. 1	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory DECOR SILENT 200 z czujnikiem wilgotności	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
298 d.7. 1	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory DECOR SILENT 200 uruch. cz. oświetlenia	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
299 d.7. 1	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory DECOR SILENT 100 z czujnikiem ruchu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
300 d.7. 1	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory DECOR SILENT 100 uruchamiany czujnikiem oświetlenia	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
301 d.7. 1	KNR 2-17 0141-06 analogia	Okap kuchenny nawiewno-wywiewny wyk. ze stali nierdzewnej typ DM-S IK-3613 o wym. 1.0x2.5, z filtrem przeciwłuszczowymx2 z króćcami wyciągowymi i nawiwnymi DM 3620 z oświetleniem fluorescencyjnym typ DM-S 3626 IP-65x2	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
302 d.7. 1	KNP 05 0624-02.01	Anemostaty o przekroju prostokątnym z prowadnicami kierunkowymi o obwodzie kołnierza do 1000 mm typ ANK IV 300x300	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
303 d.7. 1	KNP 05 0624-02.01	Anemostaty o przekroju prostokątnym z prowadnicami kierunkowymi o obwodzie kołnierza do 1000 mm typ ANK IV 357x357	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
304 d.7. 1	KNP 05 0624-02.01	Anemostaty wywiewne o przekroju prostokątnym z prowadnicami kierunkowymi o obwodzie kołnierza do 1000 mm typ ANK IV 300x300	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
305 d.7. 1	KNP 05 0625-02.01	Anemostaty o przekroju kołowym wywiewny typ DVS dn 160mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
306 d.7. 1	KNR 2-17 0138-04	Kratki wentylacyjne typ KSH 400x400	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
307	KNR 2-17 d.7. 0138-03 1	Kratki wentylacyjne typ KSH 315x315	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
308	KNR 2-17 d.7. 0138-02 1	Kratki wentylacyjne typ KSH 225x225	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
309	KNR 2-17 d.7. 0322-01 1 analogia	Centrala wentylacyjna NW1 nawiewno-wywiewna, odzysk krzyżowy np VS30-R-PH, 3600 m3/h z automatyką lub równowazna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
310	KNR 2-17 d.7. 0322-01 1 analogia	Centrala wentylacyjna N2 nawiewna np VS15-R-HT, 1600 m3/h z automatyką lub równowazna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
311	KNR 2-17 d.7. 0322-01 1 analogia	Centrala wentylacyjna N2 nawiewna np VS10-R-HT, 1100 m3/h z automatyką lub równowazna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
312	KNR 2-17 d.7. 0213-04 1 analogia	Podstawa amortyzacyjna /gumowa/ pod centrale nawiewno-wywiewną NW1 wym. 1,0x1,0m	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
313	KNR 7-24 d.7. 0148-02 1	Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania rurociągów i aparatów z elem.o masie do 160 kg	kg		
		160	kg	160.000	
				RAZEM	160.000
314		Próby i regulacje instalacji wentylacji mechanicznej	kpl		
		3	kpl	3.000	
				RAZEM	3.000
7.2		Prace budowlane towarzyszące			
315	KNNR-W 9 d.7. 1104-01 2	Wiercenie otworów o śr. do 42 mm w elementach z betonu żwirowego i żelbetu o grubości do 40 cm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
316	KNR 2-25 d.7. 0206-02 2 analogia	Podium drewniane - rozebranie pod centrale NW1	m ²		
		11.2	m ²	11.200	
				RAZEM	11.200
317	NNRNKB d.7. 202 2808-05 2	(z.VI) Posadzki wielobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2- podłoże pod centrale NW1	m ²		
		11.2	m ²	11.200	
				RAZEM	11.200
318	KNR 7-28 d.7. 0203-14 2	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 300 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.		
		14	otw.	14.000	
				RAZEM	14.000
319	KNR 7-28 d.7. 0207-04 2	Przebicie otworów w stropach o grub. do 45 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 200 mm	otw.		
		6	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
320	KNR 2-15/ d.7. GEBERIT 2 0316-03 analogia	Przejścia szczelne przez dach dla wywiewzaków o śr zewn.do 125 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
321	KNR 4-01 d.7. 0323-04 2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
322	KNR 4-01 d.7. 0323-05 2	Zamurowanie przebić w stropach 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
323	KNR 4-01 d.7. 0304-03 2	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej -zamurowanie istn. kanałów wentylacyjnych 0.1	m ³ m ³	 0.100	
				RAZEM	0.100
8		Montaż urządzeń klimatyzacji i chłodu			
324	KNR 7-24 d.8 0116-01 analogia 2	Chłodnica 1247W ECO z agregatem 2469W Aspera i z zaworami rozprężnymi TMVX, elektrom. Castel, presostatami i termostatami wraz z pozostałą armaturą /filtry, wzierniki, dysze/ 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
325	KNR 7-24 d.8 0116-01 analogia	Chłodnica 1059W ECO z agregatem 730W Aspera i z zaworami rozprężnymi TMVX, elektrom. Castel, presostatami i termostatami wraz z pozostałą armaturą /filtry, wzierniki, dysze/ 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
326	KNR 7-24 d.8 0130-01 analogia	Klimatyzatory ściennie: jednostka wewn. np ASY30UB, 8kW chłodu; jedn. zewn. AOY30UB 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
327	KNR 2-15 d.8 0601-01 analogia	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 6 mm na ścianach w instalacjach klimatyzacji i chłodu 7.6	m m	 7.600	
				RAZEM	7.600
328	KNR 2-15 d.8 0601-02 analogia	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 9 mm na ścianach w instalacjach klimatyzacji i chłodu 18.1	m m	 18.100	
				RAZEM	18.100
329	KNR 2-15 d.8 0601-03 analogia	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 15 mm na ścianach w instalacjach klimatyzacji i chłodu 10.2	m m	 10.200	
				RAZEM	10.200
330	KNR 0-34 d.8 0104-03	Izolacja rurociągów śr.6 mm otulinami Thermaflex A/C gr.9 mm (E) 7.6	m m	 7.600	
				RAZEM	7.600
331	KNR 0-34 d.8 0104-06	Izolacja rurociągów śr. 9 mm otulinami Thermaflex A/C gr.13 mm (J) 18.1	m m	 18.100	
				RAZEM	18.100
332	KNR 0-34 d.8 0104-06	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex A/C gr.13 mm (J) 10.2	m m	 10.200	
				RAZEM	10.200
333	KNR 4 d.8 0208-01 analogia	Rurociągi kanalizacyjne - skropliny z urządzeń klimatyzacyjnych odprowadzenie do rynien, z agregatów chłodniczych do kratek ściekowych 21	m m	 21.000	
				RAZEM	21.000
334	d.8 kalk. własna	Prace elektryczne związane z podłączeniem zasilania i sterowania dla agregatów chłodu 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
335	KNR 7-24 d.8 0147-05	Wykonanie konstrukcji wsporczej do zamocowania urządzeń z elem.o masie do 100 kg 685	kg kg	 685.000	
				RAZEM	685.000
336	KNR 7-24 d.8 0515-01	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikiem chłodniczym 10	kpl. kpl.	 10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
337 d.8	KNR 7-24 0513-01 analogia	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych i klimatyzacyjnych 10	kpl. kpl.	 10.000	
				RAZEM	10.000
338 d.8	KNR-W 9 1104-01	Wiercenie otworów o śr. do 42 mm w elementach z betonu żwirowego i żelbetu o grubości do 40 cm 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
339 d.8	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
340 d.8	KNR 7-24 0514-01	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu -instalacja urządzeń chłodu i klimatyzacji 10	kpl. kpl.	 10.000	
				RAZEM	10.000