

**PRZEDMIAR ROBÓT
WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE
DOM KULTURY**

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne	45111200-0
Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne	45330000-9
Instalowanie centralnego ogrzewania	45331100-7
Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych	45331200-8
Instalowanie kotłów	45331110-0
Roboty instalacyjne gazowe	45333000-0
Izolacja cieplna	45321000-3

Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego	:	PROJEKT BUDOWY CENTRUM ROZWOJU STRYKOWA SKŁADAJĄCEGO SIĘ Z BUDYNKU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO, DOMU KULTURY, BUDYNKU HALI SPORTOWEJ, ZADASZONYCH TRYBUN, BUDYNKU SZATNIOWEGO, BOISK POMOCNICZYCH WRAZ Z NIEZBĘDNYMI URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi
Lokalizacja obiektu budowlanego lub robót budowlanych	:	Stryków, obręb Stryków 3
Nazwa zamawiającego	:	GMINA STRYKÓW
Adres zamawiającego	:	ul. Kościuszki 27, 95-010 Stryków
Nazwa podmiotu opracowującego przedmiar robót	:	RADOSŁAW GUZOWSKI ARCHITEKT
Adres podmiotu opracowującego przedmiar robót	:	UL. WORONICZA 31/266 02-640 WARSZAWA
Branża	:	sanitarna
Imię i nazwisko osoby opracowującej przedmiar robót	:	mgr inż. Agnieszka Kozłowska
Data opracowania	:	grudzień 2022 r.

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
DOM KULTURY				
1	45332000-3	INSTALACJA WOD-KAN (bez białego montażu)	1	157
1.1	45332000-3	Kanalizacja sanitarna	1	28
1.2	45332000-3	Kanalizacja deszczowa	29	100
1.3	45332000-3	Instalacja wodociągowa i p.poż.	101	148
1.4	45332000-3	Roboty budowlane	149	157
2	45331100-7	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA	158	246
2.1	45331100-7	Ogrzewanie grzejnikowe	158	229
2.2	45331100-7	Ogrzewanie podłogowe	230	235
2.3	45331100-7	Roboty budowlane	236	246
3	45331100-7	INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO	247	289
3.1	45331100-7	Roboty montażowe	247	282
3.2	45331100-7	Roboty budowlane	283	289
4	45331210-1	INSTALACJA WENTYLACJI I KLIMATYZACJI	290	400

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
DOM KULTURY					
1	45332000-3	INSTALACJA WOD-KAN (bez białego montażu)			
1.1	45332000-3	Kanalizacja sanitarna			
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0310-0101	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. I-II; głębokość do 1.5 m 0,70*0,60*110	m ³		
			m ³	46,20	
				RAZEM	46,20
2 d.1.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm z kosztem piasku 0,70*110,00*0,10	m ³		
			m ³	7,70	
				RAZEM	7,70
3 d.1.1	KNR-W 2-01 0312-0401	Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury z kosztem piasku <i>rura kanalizacyjna o śr. 160 mm (0,30+0,16)*0,70*110,00 minus objętość rurociągu o śr. 160 mm -0,785*0,16*0,16*110,00</i>	m ³		
			m ³	35,42	
			m ³	-2,21	
				RAZEM	33,21
4 d.1.1	KNR-W 2-01 0312-0101	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II wraz z zagęszczeniem poz.1 <i>minus podsypka Vp -poz.2 minus obsypka Vo -poz.3 minus objętość rurociągu o śr. 160 mm -0,785*0,16*0,16*110,00</i>	m ³		
			m ³	46,20	
			m ³	-7,70	
			m ³	-33,21	
			m ³	-2,21	
				RAZEM	3,08
5 d.1.1	KNR-W 2-01 0208-07 0210-04	Odwóz nadmiaru gruntu na odległość ustaloną przez Wykonawcę (objętość podsypki, obsypki, rur) 7,70+33,21+2,21	m ³		
			m ³	43,12	
				RAZEM	43,12
6 d.1.1	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych - kanalizacja podposadzkowa 110	m		
			m	110,00	
				RAZEM	110,00
7 d.1.1	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PP niskosumowe kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 26+7+8+20	m		
			m	61,00	
				RAZEM	61,00
8 d.1.1	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PP niskosumowe o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 2+17+37	m		
			m	56,00	
				RAZEM	56,00
9 d.1.1	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PP niskosumowe o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 15+13+138	m		
			m	166,00	
				RAZEM	166,00
10 d.1.1	KNR-W 2-15 0208-04	Rurociągi z PP niskosumowe o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 4	m		
			m	4,00	
				RAZEM	4,00
11 d.1.1	KNR-W 2-15 0110-02	Rurociągi z PVC-U o śr. zewnętrznej 25 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - odprowadzenie skroplin 47	m		
			m	47,00	
				RAZEM	47,00
12 d.1.1	KNR-W 2-15 0110-03	Rurociągi z PVC-U o śr. zewnętrznej 32 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - odprowadzenie skroplin 8	m		
			m	8,00	
				RAZEM	8,00
13 d.1.1	KNR-W 2-15 0110-04	Rurociągi z PVC-U o śr. zewnętrznej 40 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - odprowadzenie skroplin 3	m		
			m	3,00	
				RAZEM	3,00
14 d.1.1	KNR-W 2-15 0110-05	Rurociągi z PVC-U o śr. zewnętrznej 50 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - odprowadzenie skroplin 5	m		
			m	5,00	
				RAZEM	5,00
15 d.1.1	KNR-W 2-15 0218-02 analiza indywidualna	Włączenie odprowadzenie skroplin - syfon kulkowy 12	szt.		
			szt.	12,00	
				RAZEM	12,00

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.1.1	KNR-W 2-15 0222-03	Rewizja podłogowa z PVC kanalizacyjna o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych 7	szt. szt.	 7,00	
				RAZEM	7,00
17 d.1.1	KNR-W 2-15 0222-01	Rewizja na pionach z PP niskosumowa kanalizacyjna o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
18 d.1.1	KNR-W 2-15 0222-02	Rewizja na pionach z PP niskosumowa kanalizacyjna o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 13	szt. szt.	 13,00	
				RAZEM	13,00
19 d.1.1	KNR-W 2-15 0213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm 5	szt. szt.	 5,00	
				RAZEM	5,00
20 d.1.1	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm 13	szt. szt.	 13,00	
				RAZEM	13,00
21 d.1.1	KNR-W 2-15 0213-04 analiza indywidualna	Zawór napowietrzający o śr. 75 mm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
22 d.1.1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP niskosumowe o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 5+38+5+25+1	podej. podej.	 74,00	
				RAZEM	74,00
23 d.1.1	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP niskosumowe o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 21	podej. podej.	 21,00	
				RAZEM	21,00
24 d.1.1	KNR-W 2-15 0142-03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 300 mm 15	szt. szt.	 15,00	
				RAZEM	15,00
25 d.1.1	KNR-W 2-15 0218-01 analiza indywidualna	Wpust podłogowy ruszt nierdzewny DN50 5	szt. szt.	 5,00	
				RAZEM	5,00
26 d.1.1	KNR 2-19 0119-04	Rura osłonowa stalowa o śr. 250 mm 1,00*8	m m	 8,00	
				RAZEM	8,00
27 d.1.1	KNR-W 2-18 0706-01 analiza indywidualna	Próba wodna szczelności i drożności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 3	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 3,00	
				RAZEM	3,00
28 d.1.1	KNR 2-15/GE-BERIT 0317-01 analiza indywidualna	Przejście p.poż. przez ścianę gr. 18 cm dla rury PVC-U o śr. 25 mm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
1.2	45332000-3	Kanalizacja deszczowa			
29 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0401-05 analiza indywidualna	Rurociągi PE-HD w systemie podciśnieniowym o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków o śr.110x4,2 mm wraz z systemem mocowania 22	m m	 22,00	
				RAZEM	22,00
30 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0401-07 analiza indywidualna	Rurociągi PE-HD w systemie podciśnieniowym o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków o śr.160x6,2 mm wraz z systemem mocowania 6	m m	 6,00	
				RAZEM	6,00

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0401-08 analiza indywidualna	Rurociągi PE-HD w systemie podciśnieniowym o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków o śr.200x7,7 mm wraz z systemem mocowania	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
32 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0403-05 analiza indywidualna	Kolano PE o śr. 110 mm ką. 45st.	szt.		
		18	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
33 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0403-07 analiza indywidualna	Redukcja PE o śr. 160x125 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
34 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0305-03 analiza indywidualna	Czyszczak 160/110 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
35 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0403-08 analiza indywidualna	Redukcja PE o śr. 200x160 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
36 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0403-08 analiza indywidualna	Kolano segmentowe PE o śr. 200 mm ką. 90st.	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
37 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0405-01 analiza indywidualna	Wpusty dachowy z koszem i kołnierzem bitumicznym z podgrzewem 110	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
38 d.1.2	analiza indywidualna	Zakup materiałów do kanalizacji podciśnieniowej (instalacja podstawowa i instalacja awaryjna: wpusty podciśnieniowe (instalacja podstawowa) - 10 szt. wpusty podciśnieniowe (instalacja awaryjna) - 10 szt. ogrzewanie el. systemy mocowania rury i kształtki HDPE o śr. 40-125 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
39 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0401-01 analiza indywidualna	Rurociągi PE-HD w systemie podciśnieniowym o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków o śr.40x3,0 mm wraz systemem mocowania - montaż	m		
		5+5	m	10,00	
				RAZEM	10,00
40 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0401-01 analiza indywidualna	Rurociągi PE-HD w systemie podciśnieniowym o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków o śr.50x3,0 mm wraz z systemem mocowania - montaż	m		
		20+20	m	40,00	
				RAZEM	40,00
41 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0401-01 analiza indywidualna	Rurociągi PE-HD w systemie podciśnieniowym o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków o śr.56x3,0 mm wraz z systemem mocowania - montaż	m		
		5+5	m	10,00	
				RAZEM	10,00
42 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0401-02 analiza indywidualna	Rurociągi PE-HD w systemie podciśnieniowym o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków o śr.63x3,0 mm wraz z systemem mocowania - montaż	m		
		5+5	m	10,00	
				RAZEM	10,00

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43	KNR 2-15/GE- d.1.2 BERIT 0401-03 analiza indywi- dualna	Rurociągi PE-HD w systemie podciśnieniowym o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków o śr.75x3,0 mm wraz z systemem mocowania - mon- taż 80+80	m m	 160,00	 160,00
				RAZEM	160,00
44	KNR 2-15/GE- d.1.2 BERIT 0401-04 analiza indywi- dualna	Rurociągi PE-HD w systemie podciśnieniowym o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków o śr.90x3,5 mm wraz z systemem mocowania - mon- taż 20+20	m m	 40,00	 40,00
				RAZEM	40,00
45	KNR 2-15/GE- d.1.2 BERIT 0401-05 analiza indywi- dualna	Rurociągi PE-HD w systemie podciśnieniowym o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków o śr.110x4,2 mm wraz z systemem mocowania - montaż 15+15	m m	 30,00	 30,00
				RAZEM	30,00
46	KNR 2-15/GE- d.1.2 BERIT 0401-06 analiza indywi- dualna	Rurociągi PE-HD w systemie podciśnieniowym o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków o śr.125x4,8 mm wraz z systemem mocowania - montaż 10+10	m m	 20,00	 20,00
				RAZEM	20,00
47	KNR 2-15/GE- d.1.2 BERIT 0401-07 analiza indywi- dualna	Rurociągi PE-HD w systemie podciśnieniowym o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków o śr.160x6,2 mm wraz z systemem mocowania - montaż 20+20	m m	 40,00	 40,00
				RAZEM	40,00
48	KNR 2-15/GE- d.1.2 BERIT 0403-01 analiza indywi- dualna	Kolano PE o śr. 50 mm ką. 45st. - montaż 26+26	szt. szt.	 52,00	 52,00
				RAZEM	52,00
49	KNR 2-15/GE- d.1.2 BERIT 0403-01 analiza indywi- dualna	Kolano PE o śr. 56 mm ką. 45st. - montaż 10+10	szt. szt.	 20,00	 20,00
				RAZEM	20,00
50	KNR 2-15/GE- d.1.2 BERIT 0403-02 analiza indywi- dualna	Kolano PE o śr. 63 mm ką. 45st. - montaż 7+7	szt. szt.	 14,00	 14,00
				RAZEM	14,00
51	KNR 2-15/GE- d.1.2 BERIT 0403-03 analiza indywi- dualna	Kolano PE o śr. 75 mm ką. 45st. - montaż 15+15	szt. szt.	 30,00	 30,00
				RAZEM	30,00
52	KNR 2-15/GE- d.1.2 BERIT 0403-04 analiza indywi- dualna	Kolano PE o śr. 90 mm ką. 45st. - montaż 6+6	szt. szt.	 12,00	 12,00
				RAZEM	12,00
53	KNR 2-15/GE- d.1.2 BERIT 0403-05 analiza indywi- dualna	Kolano PE o śr. 110 mm ką. 45st. - montaż 10+10	szt. szt.	 20,00	 20,00
				RAZEM	20,00
54	KNR 2-15/GE- d.1.2 BERIT 0403-07 analiza indywi- dualna	Kolano PE o śr. 160 mm ką. 45st. - montaż 6+6	szt. szt.	 12,00	 12,00
				RAZEM	12,00
55	KNR 2-15/GE- d.1.2 BERIT 0403-02 analiza indywi- dualna	Trójnik PE ką. 45 st. o śr. 63/50 mm - montaż 1+1	szt. szt.	 2,00	 2,00

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56	KNR 2-15/GE-BERIT 0403-03 analiza indywidualna	Trójnik PE ką 45 st. o śr. 75/50 mm - montaż	szt.	RAZEM	2,00
		3+3	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
57	KNR 2-15/GE-BERIT 0403-04 analiza indywidualna	Trójnik PE ką 45 st. o śr. 90/63 mm - montaż	szt.		
		1+1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
58	KNR 2-15/GE-BERIT 0403-05 analiza indywidualna	Trójnik PE ką 45 st. o śr. 110/50 mm - montaż	szt.		
		1+1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
59	KNR 2-15/GE-BERIT 0403-05 analiza indywidualna	Trójnik PE ką 45 st. o śr. 110/75 mm - montaż	szt.		
		1+1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
60	KNR 2-15/GE-BERIT 0403-07 analiza indywidualna	Trójnik PE ką 45 st. o śr. 160/110 mm - montaż	szt.		
		2+2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
61	KNR 2-15/GE-BERIT 0403-01 analiza indywidualna	Redukcja PE o śr. 50x40 mm - montaż	szt.		
		1+1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
62	KNR 2-15/GE-BERIT 0403-01 analiza indywidualna	Redukcja PE o śr. 56x50 mm - montaż	szt.		
		1+1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
63	KNR 2-15/GE-BERIT 0403-02 analiza indywidualna	Redukcja PE o śr. 63x50 mm - montaż	szt.		
		1+1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
64	KNR 2-15/GE-BERIT 0403-03 analiza indywidualna	Redukcja PE o śr. 75x56 mm - montaż	szt.		
		1+1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
65	KNR 2-15/GE-BERIT 0403-03 analiza indywidualna	Redukcja PE o śr. 75x63 mm - montaż	szt.		
		2+2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
66	KNR 2-15/GE-BERIT 0403-04 analiza indywidualna	Redukcja PE o śr. 90x75 mm - montaż	szt.		
		1+1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
67	KNR 2-15/GE-BERIT 0403-05 analiza indywidualna	Redukcja PE o śr. 110x56 mm - montaż	szt.		
		1+1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
68	KNR 2-15/GE-BERIT 0403-05 analiza indywidualna	Redukcja PE o śr. 110x75 mm - montaż	szt.		

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1+1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
69 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0403-05 analiza indywidualna	Redukcja PE o śr. 110x90 mm - montaż	szt.		
		1+1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
70 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0403-07 analiza indywidualna	Redukcja PE o śr. 160x110 mm - montaż	szt.		
		1+1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
71 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0403-07 analiza indywidualna	Redukcja PE o śr. 160x125 mm - montaż	szt.		
		1+1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
72 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0404-05 analiza indywidualna	Kielich kompensacyjny o śr. 125 mm - montaż	szt.		
		2+2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
73 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0305-03 analiza indywidualna	Czyszczak 88 1/2° 125 mm - montaż	szt.		
		1+1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
74 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0406-01 analiza indywidualna	Mufa elektrooporowa o śr. 40 mm - montaż	szt.		
		1+1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
75 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0406-01 analiza indywidualna	Mufa elektrooporowa o śr. 50 mm - montaż	szt.		
		17+17	szt.	34,00	
				RAZEM	34,00
76 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0406-01 analiza indywidualna	Mufa elektrooporowa o śr. 56 mm - montaż	szt.		
		5+6	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
77 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0406-01 analiza indywidualna	Mufa elektrooporowa o śr. 63 mm - montaż	szt.		
		6+6	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
78 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0406-01 analiza indywidualna	Mufa elektrooporowa o śr. 75 mm - montaż	szt.		
		13+13	szt.	26,00	
				RAZEM	26,00
79 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0406-02 analiza indywidualna	Mufa elektrooporowa o śr. 90 mm - montaż	szt.		
		4+5	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
80 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0406-02 analiza indywidualna	Mufa elektrooporowa o śr. 110 mm - montaż	szt.		
		7+8	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
81 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0406-02 analiza indywidualna	Mufa elektrooporowa o śr. 125 mm - montaż	szt.		
		1+1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
82 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0406-03 analiza indywidualna	Mufa elektrooporowa o śr. 160 mm - montaż	szt.		
		4+5	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
83 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0315-01 analiza indywidualna	Punkt stały o śr. 50 mm - montaż	szt.		
		8+8	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
84 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0315-01 analiza indywidualna	Punkt stały o śr. 56 mm - montaż	szt.		
		2+2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
85 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0315-02 analiza indywidualna	Punkt stały o śr. 75 mm - montaż	szt.		
		17+17	szt.	34,00	
				RAZEM	34,00
86 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0315-03 analiza indywidualna	Punkt stały o śr. 90 mm - montaż	szt.		
		5+5	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
87 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0315-03 analiza indywidualna	Punkt stały o śr. 110 mm - montaż	szt.		
		10+10	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
88 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0315-04 analiza indywidualna	Punkt stały o śr. 125 mm - montaż	szt.		
		3+3	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
89 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0315-04 analiza indywidualna	Punkt stały o śr. 160 mm - montaż	szt.		
		6+6	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
90 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0405-01 analiza indywidualna	Wpusty dachowy + łączniki wpustu + ogrzewanie wpustu - montaż	kpl.		
		10+10	kpl.	20,00	
				RAZEM	20,00
91 d.1.2	KNR-W 2-18 0706-01 analiza indywidualna	Próba wodna szczelności i drożności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		2	odc. -1 prób.	2,00	
				RAZEM	2,00
92 d.1.2	KNZ 15 23-06 analiza indywidualna	Mata izolacyjna akustyczna samoprzylepna dla rurow. o śr. 40 mm	m		
		poz.39	m	10,00	
				RAZEM	10,00
93 d.1.2	KNZ 15 23-07 analiza indywidualna	Mata izolacyjna akustyczna samoprzylepna dla rurow. o śr. 50 mm	m		
		poz.40	m	40,00	
				RAZEM	40,00

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
94 d.1.2	KNZ 15 23-08 analiza indywi- dualna	Mata izolacyjna akustyczna samoprzylepna dla ruroc. o śr. 56 mm poz.41	m m	 10,00	 10,00
95 d.1.2	KNZ 15 23-09 analiza indywi- dualna	Mata izolacyjna akustyczna samoprzylepna dla ruroc. o śr. 63 mm poz.42	m m	 10,00	 10,00
96 d.1.2	KNZ 15 23-09 analiza indywi- dualna	Mata izolacyjna akustyczna samoprzylepna dla ruroc. o śr. 75 mm poz.43	m m	 160,00	 160,00
97 d.1.2	KNZ 15 23-10 analiza indywi- dualna	Mata izolacyjna akustyczna samoprzylepna dla ruroc. o śr. 90 mm poz.44	m m	 40,00	 40,00
98 d.1.2	KNZ 15 23-12 analiza indywi- dualna	Mata izolacyjna akustyczna samoprzylepna dla ruroc. o śr. 110 mm poz.45+poz.29	m m	 52,00	 52,00
99 d.1.2	KNZ 15 23-12 analiza indywi- dualna	Mata izolacyjna akustyczna samoprzylepna dla ruroc. o śr. 160 mm poz.30	m m	 6,00	 6,00
100 d.1.2	KNZ 15 23-12 analiza indywi- dualna	Mata izolacyjna akustyczna samoprzylepna dla ruroc. o śr. 200 mm poz.31	m m	 3,00	 3,00
1.3	45332000-3	Instalacja wodociągowa i p.poz.			
101 d.1.3	KNR-W 2-15 0112-01	Rura PP z wkładką aluminiową AI PN20 o śr. 20x3,4 mm wraz z kształtkami 351	m m	 351,00	 351,00
102 d.1.3	KNR-W 2-15 0112-02	Rura PP z wkładką aluminiową AI PN20 o śr. 25x4,2 mm wraz z kształtkami 149	m m	 149,00	 149,00
103 d.1.3	KNR-W 2-15 0112-03	Rura PP z wkładką aluminiową AI PN20 o śr. 32x5,4 mm wraz z kształtkami 60	m m	 60,00	 60,00
104 d.1.3	KNR-W 2-15 0112-04	Rura PP z wkładką aluminiową AI PN20 o śr. 40x6,7 mm wraz z kształtkami 105	m m	 105,00	 105,00
105 d.1.3	KNR-W 2-15 0112-05	Rura PP z wkładką aluminiową AI PN20 o śr. 50x8,3 mm wraz z kształtkami 40	m m	 40,00	 40,00
106 d.1.3	KNR-W 2-15 0112-06	Rura PP z wkładką aluminiową AI PN20 o śr. 63x10,5 mm wraz z kształtkami 93	m m	 93,00	 93,00
107 d.1.3	KNR-W 2-15 0112-07	Rura PP z wkładką aluminiową AI PN20 o śr. 75x12,5 mm wraz z kształtkami 85	m m	 85,00	 85,00
108 d.1.3	KNR-W 2-15 0112-08	Rura PP z wkładką aluminiową AI PN20 o śr. 90x15,0 mm wraz z kształtkami 1	m m	 1,00	 1,00
109 d.1.3	KNR-W 2-15 0112-08 analiza indywi- dualna	Rura PP z wkładką aluminiową AI PN20 o śr. 110x18,3 mm wraz z kształtkami 1	m m	 1,00	 1,00
110 d.1.3	KNR 0-13 0128-01	Rura sanitarna PE-Xc o śr. 16x2,2 mm wraz z kształtkami 114	m m	 114,00	 114,00

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111 d.1.3	KNR 0-13 0128-01	Rura sanitarna PE-Xc o śr. 20x2,8 mm wraz z kształtkami	m		114,00
		13	m	13,00	
				RAZEM	13,00
112 d.1.3	KNR 0-13 0128-02	Rura sanitarna PE-Xc o śr. 25x3,5 mm wraz z kształtkami	m		
		16	m	16,00	
				RAZEM	16,00
113 d.1.3	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. 16x2,2 mm	szt.		
		2+8+1	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
114 d.1.3	KNR-W 2-15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. 16x2,2 mm	szt.		
		2*47+23	szt.	117,00	
				RAZEM	117,00
115 d.1.3	KNR-W 2-15 0131-01	Zawór kątowy do baterii stojącej DN15	szt.		
		2*47	szt.	94,00	
				RAZEM	94,00
116 d.1.3	KNR-W 2-15 0131-01	Zawór kątowy do płuczki DN15	szt.		
		23	szt.	23,00	
				RAZEM	23,00
117 d.1.3	KNR-W 2-15 0131-01	Zawór kątowy do zmywarki DN15	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
118 d.1.3	KNR-W 2-15 0131-01	Zawór termostatyczny do cyrkulacji DN15 z nasadką 40-65 st. C	szt.		
		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
119 d.1.3	KNR-W 2-15 0123-04 analiza indywidualna	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
120 d.1.3	KNR-W 2-15 0140-04 analiza indywidualna	Wodomierz wielostrumieniowy suchobieżny wody zimnej Q=10,0 m3/h DN32	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
121 d.1.3	KNR-W 2-15 0131-01	Zawór odcinający prosty DN15	szt.		
		18	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
122 d.1.3	KNR-W 2-15 0131-02	Zawór odcinający prosty DN20	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
123 d.1.3	KNR-W 2-15 0131-03	Zawór odcinający prosty DN25	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
124 d.1.3	KNR-W 2-15 0131-04	Zawór odcinający prosty DN32	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
125 d.1.3	KNR-W 2-15 0131-05	Zawór odcinający prosty DN40	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
126 d.1.3	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		22	szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
127 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór odcinający z kurkiem spustowym DN15	szt.		
		22	szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
128 d.1.3	KNR-W 2-15 0135-01	Zawór czerpalny z.w. DN15	szt.		

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
129 d.1.3	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1	m		
		poz.101+poz.102+poz.103+poz.104+poz.105+poz.106+poz.110+poz.111+poz.112	prób.		1,00
			m	941,00	
				RAZEM	941,00
130 d.1.3	KNR-W 2-15 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 110 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1	m		
		poz.107+poz.108+poz.109	prób.		1,00
			m	87,00	
				RAZEM	87,00
131 d.1.3	KNR-W 2-15 0128-0200	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach	m		
		poz.129+poz.130	m	1 028,00	
				RAZEM	1 028,00
132 d.1.3	KNR-W 2-18 0707-01 analiza indywidualna	Dezynfekcja instalacji rur wodociągowych o śr. do 150 mm	odc. 200m		
		poz.131/200	odc. 200m	5,14	
				RAZEM	5,14
133 d.1.3	KNR-W 2-16 0303-01 analiza indywidualna	Izolacja rurociągów PP PN20 płaszcz Al. o śr. 20x3,4 mm z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej wyposażonej w zakładkę samoprzylepną o gr. 20 mm	m ²		
		$3,14 \cdot (0,0218 + 0,02 \cdot 2) \cdot 351$	m ²	68,11	
				RAZEM	68,11
134 d.1.3	KNR-W 2-16 0303-01 analiza indywidualna	Izolacja rurociągów PP PN20 płaszcz Al. o śr. 25x4,2 mm z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej wyposażonej w zakładkę samoprzylepną o gr. 20 mm	m ²		
		$3,14 \cdot (0,0269 + 0,02 \cdot 2) \cdot 149$	m ²	31,30	
				RAZEM	31,30
135 d.1.3	KNR-W 2-16 0303-01 analiza indywidualna	Izolacja rurociągów PP PN20 płaszcz Al. o śr. 32x5,4 mm z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej wyposażonej w zakładkę samoprzylepną o gr. 30 mm	m ²		
		$3,14 \cdot (0,0339 + 0,03 \cdot 2) \cdot 60$	m ²	17,69	
				RAZEM	17,69
136 d.1.3	KNR-W 2-16 0303-02 analiza indywidualna	Izolacja rurociągów PP PN20 płaszcz Al. o śr. 40x6,7 mm z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej wyposażonej w zakładkę samoprzylepną o gr. 30 mm	m ²		
		$3,14 \cdot (0,0419 + 0,03 \cdot 2) \cdot 105$	m ²	33,60	
				RAZEM	33,60
137 d.1.3	KNR-W 2-16 0303-06 analiza indywidualna	Izolacja rurociągów PP PN20 płaszcz Al. o śr. 50x8,3 mm z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej wyposażonej w zakładkę samoprzylepną o gr. 40 mm	m ²		
		$3,14 \cdot (0,0519 + 0,04 \cdot 2) \cdot 40$	m ²	16,57	
				RAZEM	16,57
138 d.1.3	KNR-W 2-16 0304-02 analiza indywidualna	Izolacja rurociągów PP PN20 płaszcz Al. o śr. 63x10,5 mm z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej wyposażonej w zakładkę samoprzylepną o gr. 50 mm	m ²		
		$3,14 \cdot (0,0649 + 0,05 \cdot 2) \cdot 93$	m ²	48,15	
				RAZEM	48,15
139 d.1.3	KNR-W 2-16 0304-02 analiza indywidualna	Izolacja rurociągów PP PN20 płaszcz Al. o śr. 75x12,5 mm z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej wyposażonej w zakładkę samoprzylepną o gr. 50 mm	m ²		
		$3,14 \cdot (0,0769 + 0,05 \cdot 2) \cdot 85$	m ²	47,21	
				RAZEM	47,21
140 d.1.3	KNR-W 2-16 0304-03 analiza indywidualna	Izolacja rurociągów PP PN20 płaszcz Al. o śr. 90x15 mm z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej wyposażonej w zakładkę samoprzylepną o gr. 50 mm	m ²		
		$3,14 \cdot (0,092 + 0,05 \cdot 2) \cdot 1$	m ²	0,60	
				RAZEM	0,60

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
141 d.1.3	KNR-W 2-16 0304-04 analiza indywi- dualna	Izolacja rurociągów PP PN20 płaszcz Al. o śr. 110x18,3 mm z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej wyposażonej w zakładkę samoprzylepną o gr. 50 mm 3,14*(0,112+0,05*2)*1	m ² m ²	 0,67	 0,67
				RAZEM	0,67
142 d.1.3	KNR 0-34 0107-01	Izolacja rurociągów o śr.16x2,2 mm z wysokiej jakości pianki polietylenowej laminowane z zewnątrz mocną folią polietylenową o gr. 6 mm poz.110	m m	 114,00	 114,00
				RAZEM	114,00
143 d.1.3	KNR 0-34 0107-01	Izolacja rurociągów o śr.20x2,8 mm z wysokiej jakości pianki polietylenowej laminowane z zewnątrz mocną folią polietylenową o gr. 6 mm poz.111	m m	 13,00	 13,00
				RAZEM	13,00
144 d.1.3	KNR 0-34 0107-02	Izolacja rurociągów o śr.25x3,5 mm z wysokiej jakości pianki polietylenowej laminowane z zewnątrz mocną folią polietylenową o gr. 6 mm poz.112	m m	 16,00	 16,00
				RAZEM	16,00
145 d.1.3	KNR 2-15/GE- BERIT 0317-01 analiza indywi- dualna	Przejście p.poż. przez ścianę dla rury PP o śr.20x3,4 mm 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
146 d.1.3	KNR 2-15/GE- BERIT 0317-01 analiza indywi- dualna	Przejście p.poż. przez ścianę dla rury PP o śr.25x4,2 mm 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
147 d.1.3	KNR 2-15/GE- BERIT 0317-02 analiza indywi- dualna	Przejście p.poż. przez ścianę dla rury PP o śr.63x10,5 mm 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
148 d.1.3	KNR 2-15/GE- BERIT 0317-02 analiza indywi- dualna	Przejście p.poż. przez ścianę dla rury PP o śr.75x12,5 mm 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
1.4	45332000-3	Roboty budowlane			
149 d.1.4	KNR-W 4-01 0341-03	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej <i>woda</i> 57 <i>kanalizacja sanitarna</i> 48	m m m	 57,00 48,00	 105,00
				RAZEM	105,00
150 d.1.4	KNR-W 4-01 0327-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł poz.149	m m	 105,00	 105,00
				RAZEM	105,00
151 d.1.4	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej <i>woda</i> 14+9+7+6+2+4+2+1+1+2+2 <i>kanalizacja sanitarna</i> 8+7+10+1+12+1+4 <i>kanalizacja deszczowa</i> 2+2+6+4+2+8+2+6+2+2	szt. szt. szt. szt.	 50,00 43,00 36,00	 129,00
				RAZEM	129,00
152 d.1.4	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebic w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. poz.151	szt. szt.	 129,00	 129,00
				RAZEM	129,00
153 d.1.4	KNR-W 4-01 0208-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm <i>woda</i> 7+7+5+3 <i>kanalizacja sanitarna</i> 5+13+2+14+7 <i>kanalizacja deszczowa</i> 2+2	szt. szt. szt. szt.	 22,00 41,00 4,00	 67,00
				RAZEM	67,00

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
154 d.1.4	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm poz.153	szt. szt.	 67,00	
				RAZEM	67,00
155 d.1.4	KNR 2-15/GE- BERIT 0316-01 analiza indywi- dualna	Przebicie przez dach + uszczelnienie przejść przez dach <i>kanalizacja sanitarna</i> 5+13 <i>kanalizacja deszczowa</i> 20+4	szt. szt. szt.	 18,00 24,00	
				RAZEM	42,00
156 d.1.4	KNR 4-01 0106-04	Usunięcie z budynku gruzu 0,25*0,25*poz.149 0,05*0,25*poz.151 0,05*0,40*poz.153 0,05*0,80*poz.155	m³ m³ m³ m³ m³	 6,56 1,61 1,34 1,68	
				RAZEM	11,19
157 d.1.4	KNR 4-04 1101-02 1101- 05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość ustaloną przez Wykonawcę poz.156	m³ m³	 11,19	
				RAZEM	11,19
2	45331100-7	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
2.1	45331100-7	Ogrzewanie grzejnikowe			
158 d.2.1	KNR-W 2-15 0402-01 analiza indywi- dualna	Rura ze stali węglowej ocynkowana o śr. 15x1,2 mm wraz z kształtkami 44	m m	 44,00	
				RAZEM	44,00
159 d.2.1	KNR-W 2-15 0402-02 analiza indywi- dualna	Rura ze stali węglowej ocynkowana o śr. 18x1,2 mm wraz z kształtkami 24	m m	 24,00	
				RAZEM	24,00
160 d.2.1	KNR-W 2-15 0402-02 analiza indywi- dualna	Rura ze stali węglowej ocynkowana o śr. 22x1,5 mm wraz z kształtkami 33	m m	 33,00	
				RAZEM	33,00
161 d.2.1	KNR-W 2-15 0402-03 analiza indywi- dualna	Rura ze stali węglowej ocynkowana o śr. 28x1,5 mm wraz z kształtkami 67	m m	 67,00	
				RAZEM	67,00
162 d.2.1	KNR-W 2-15 0402-04 analiza indywi- dualna	Rura ze stali węglowej ocynkowana o śr. 35x1,5 mm wraz z kształtkami 168	m m	 168,00	
				RAZEM	168,00
163 d.2.1	KNR-W 2-15 0402-05 analiza indywi- dualna	Rura ze stali węglowej ocynkowana o śr. 42x1,5 mm wraz z kształtkami 46	m m	 46,00	
				RAZEM	46,00
164 d.2.1	KNR-W 2-15 0402-06 analiza indywi- dualna	Rura ze stali węglowej ocynkowana o śr. 54x1,5 mm wraz z kształtkami 119	m m	 119,00	
				RAZEM	119,00
165 d.2.1	KNR 0-13 0128-01 analiza indywi- dualna	Rura grzewcza PE-Xc o śr.16x2,0 mm wraz z kształtkami 1116	m m	 1 116,00	
				RAZEM	1 116,00
166 d.2.1	KNR 0-13 0128-01	Rura grzewcza PE-Xc o śr. 20x2,8 mm wraz z kształtkami	m		

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		88	m	88,00	
				RAZEM	88,00
167 d.2.1	KNR-W 2-15 0429-01 analiza indywi- dualna	Rury przyłączne o śr. 16x2,0 mm do grzejników	kpl.		
		49	kpl.	49,00	
				RAZEM	49,00
168 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 300 mm, długości 400 mm i głębokości 61 mm z wbudowanym zaworem termostaticznym podłączeniem dolnym	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
169 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 300 mm, długości 520 mm i głębokości 61 mm z wbudowanym zaworem termostaticznym podłączeniem dolnym	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
170 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 300 mm, długości 600 mm i głębokości 61 mm z wbudowanym zaworem termostaticznym podłączeniem dolnym	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
171 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 800 mm i głębokości 61 mm z wbudowanym zaworem termostaticznym podłączeniem dolnym	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
172 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 900 mm, długości 520 mm i głębokości 61 mm z wbudowanym zaworem termostaticznym podłączeniem dolnym	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
173 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 400 mm i głębokości 80 mm z wbudowanym zaworem termostaticznym podłączeniem dolnym	szt.		
		2+1	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
174 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 520 mm i głębokości 80 mm z wbudowanym zaworem termostaticznym podłączeniem dolnym	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
175 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 600 mm i głębokości 80 mm z wbudowanym zaworem termostaticznym podłączeniem dolnym	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
176 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 300 mm, długości 520 mm i głębokości 105 mm z wbudowanym zaworem termostaticznym podłączeniem dolnym	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
177 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 400 mm i głębokości 105 mm z wbudowanym zaworem termostaticznym podłączeniem dolnym	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
178 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 520 mm i głębokości 105 mm z wbudowanym zaworem termostaticznym podłączeniem dolnym	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
179 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 600 mm i głębokości 105 mm z wbudowanym zaworem termostaticznym podłączeniem dolnym	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
180 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 720 mm i głębokości 105 mm z wbudowanym zaworem termostaticznym podłączeniem dolnym	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
181 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 800 mm i głębokości 105 mm z wbudowanym zaworem termostaticznym podłączeniem dolnym	szt.		
		2	szt.	2,00	

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
182 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 1000 mm i głębokości 105 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym podłączeniem dolnym 1	szt.		2,00
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
183 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 300 mm, długości 720 mm i głębokości 166 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym podłączeniem dolnym 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
184 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 400 mm i głębokości 166 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym podłączeniem dolnym 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
185 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 800 mm i głębokości 166 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym podłączeniem dolnym 6	szt.		
			szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
186 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 920 mm i głębokości 166 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym podłączeniem dolnym 4	szt.		
			szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
187 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 1120 mm i głębokości 166 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym podłączeniem dolnym 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
188 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 900 mm, długości 1600 mm i głębokości 166 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym podłączeniem dolnym 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
189 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-08 analiza indywidualna	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 2100 mm, długości 600 mm i głębokości 81 mm 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
190 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-08 analiza indywidualna	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 2100 mm, długości 750 mm i głębokości 81 mm 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
191 d.2.1	KNR-W 2-15 0416-02 analiza indywidualna	Grzejniki - 9 elementów z kompletem zawieszek o wysokości 2000 mm, długości 414 mm i głębokości 62 mm 2	kpl.		
			kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
192 d.2.1	KNR-W 2-15 0416-04 analiza indywidualna	Grzejniki - 19 elementów z kompletem zawieszek o wysokości 2000 mm, długości 874 mm i głębokości 136 mm w kolorze czarnym 2	kpl.		
			kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
193 d.2.1	KNR-W 2-15 0425-03 analiza indywidualna	Grzejniki łazienkowe z kompletem zawieszek o wysokości 1466 mm, długości 600 mm głębokości 38 mm, połączone w całość przy użyciu precyzyjnej technologii spawania 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
194 d.2.1	KNR-W 2-15 0425-03 analiza indywidualna	Grzejniki łazienkowe z kompletem zawieszek o wysokości 1706 mm, długości 500 mm głębokości 38 mm, połączone w całość przy użyciu precyzyjnej technologii spawania 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
195 d.2.1	KNR-W 2-15 0410-01	Szafka podtynkowa + rozdzielacz 1" podwójny 2-obwodowy z nyplami do złączy alternatywnych + odpowietrzniki 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
196 d.2.1	KNR-W 2-15 0410-01	Szafka podtynkowa + rozdzielacz 1" podwójny 3-obwodowy z nyplami do złączy alternatywnych + odpowietzniki 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
197 d.2.1	KNR-W 2-15 0410-02	Szafka podtynkowa + rozdzielacz 1" podwójny 6-obwodowy z nyplami do złączy alternatywnych + odpowietzniki 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
198 d.2.1	KNR-W 2-15 0410-03	Szafka podtynkowa + rozdzielacz 1" podwójny 10-obwodowy z nyplami do złączy alternatywnych + odpowietzniki 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
199 d.2.1	KNR-W 2-15 0131-01	Zawór kulowy gwintowany DN15 - przy rozdzielaczach 2*(2*1+3*1+6*3+10*2)	szt. szt.	 86,00	
				RAZEM	86,00
200 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór odcinający prosty DN15 6	szt. szt.	 6,00	
				RAZEM	6,00
201 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór odcinający prosty DN20 6	szt. szt.	 6,00	
				RAZEM	6,00
202 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór odcinający prosty DN25 4	szt. szt.	 4,00	
				RAZEM	4,00
203 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór odcinający prosty DN32 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
204 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór regulacyjno-pomiarowy z małym przepływem montowany na powrocie DN15 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
205 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór regulacyjno-pomiarowy montowany na powrocie DN15 4	szt. szt.	 4,00	
				RAZEM	4,00
206 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór regulacyjno-pomiarowy montowany na powrocie DN20 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
207 d.2.1	KNR-W 2-15 0412-02 analiza indywidualna	Zawór podwójny chrom, kątowy DN15 + zawór termostatyczny 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
208 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór podwójny odcinający do grzejników łazienkowych z wkładką termostatyczną z funkcją odcięcia kątowy DN15 40	szt. szt.	 40,00	
				RAZEM	40,00
209 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-01 analiza indywidualna	Zestaw zaworowy do grzejników łazienkowych i składających się z elementów (9 i 19) + zawór termostatyczny 2+2+1+1	szt. szt.	 6,00	
				RAZEM	6,00
210 d.2.1	KNR-W 2-15 0412-02	Głowica termostatyczna do grzejników łazienkowych i składających się z elementów (9 i 19) 2+2+1+1	szt. szt.	 6,00	
				RAZEM	6,00
211 d.2.1	KNR-W 2-15 0412-02	Głowica termostatyczna 40+3	szt. szt.	 43,00	
				RAZEM	43,00
212 d.2.1	KNR-W 2-15 0412-07	Odpowietznik prosty z zaworem odcinającym DN15 14	szt. szt.	 14,00	
				RAZEM	14,00
213 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór kulowy z kurkiem spustowym DN15 - odwodnienie 12	szt. szt.	 12,00	
				RAZEM	12,00

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
214 d.2.1	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy 1 poz.158+poz.159+poz.160+poz.161+poz.162+poz.163+poz.164	m próba m	 501,00	 1,00 501,00
215 d.2.1	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	 1,00	 1,00
216 d.2.1	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych poz.165+poz.166	m m	 1 204,00	 1 204,00
217 d.2.1	KNR-W 2-15 0128-02 analiza indywidualna	Płukanie instalacji c.o. trzykrotne w budynkach niemieszkalnych poz.214+poz.216	m m	 1 705,00	 1 705,00
218 d.2.1	KNR-W 2-15 0436-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji poz.167	urz. urz.	 49,00	 49,00
219 d.2.1	KNR-W 2-16 0303-01 analiza indywidualna	Izolacja rurociągów o śr. 15x1,2 mm z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej wyposażonej w zakładkę samoprzylepną o gr. 30 mm 3,14*(0,0174+0,03*2)*44	m ² m ²	 10,69	 10,69
220 d.2.1	KNR-W 2-16 0303-01 analiza indywidualna	Izolacja rurociągów o śr. 18x1,2 mm z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej wyposażonej w zakładkę samoprzylepną o gr. 30 mm 3,14*(0,0204+0,03*2)*24	m ² m ²	 6,06	 6,06
221 d.2.1	KNR-W 2-16 0303-01 analiza indywidualna	Izolacja rurociągów o śr. 22x1,5 mm z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej wyposażonej w zakładkę samoprzylepną o gr. 30 mm 3,14*(0,025+0,03*2)*33	m ² m ²	 8,81	 8,81
222 d.2.1	KNR-W 2-16 0303-01 analiza indywidualna	Izolacja rurociągów o śr. 28x1,5 mm z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej wyposażonej w zakładkę samoprzylepną o gr. 30 mm 3,14*(0,03+0,03*2)*67	m ² m ²	 18,93	 18,93
223 d.2.1	KNR-W 2-16 0303-02 analiza indywidualna	Izolacja rurociągów o śr.35x1,5 mm z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej wyposażonej w zakładkę samoprzylepną o gr. 30 mm 3,14*(0,038+0,03*2)*168	m ² m ²	 51,70	 51,70
224 d.2.1	KNR-W 2-16 0303-05 analiza indywidualna	Izolacja rurociągów o śr. 42x1,5 mm z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej wyposażonej w zakładkę samoprzylepną o gr. 40 mm 3,14*(0,045+0,04*2)*46	m ² m ²	 18,06	 18,06
225 d.2.1	KNR-W 2-16 0304-02 analiza indywidualna	Izolacja rurociągów o śr. 54x1,5 mm z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej wyposażonej w zakładkę samoprzylepną o gr. 50 mm 3,14*(0,057+0,05*2)*119	m ² m ²	 58,66	 58,66
226 d.2.1	KNR 0-34 0107-01	Izolacja rurociągów śr.16x2 mm z wysokiej jakości pianki polietylenowej laminowane z zewnątrz mocną folią polietylenową o gr. 6 mm poz.165	m m	 1 116,00	 1 116,00
227 d.2.1	KNR 0-34 0107-01	Izolacja rurociągów śr.20x2,8 mm z wysokiej jakości pianki polietylenowej laminowane z zewnątrz mocną folią polietylenową o gr. 6 mm poz.166	m m	 88,00	 88,00

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
228 d.2.1	KNR 2-15/GE-BERIT 0317-01 analiza indywidualna	Przejsięcie p.poż. przez ścianę gr. 24 cm dla rury o śr. 35x1,5 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
229 d.2.1	KNR 2-15/GE-BERIT 0317-01 analiza indywidualna	Przejsięcie p.poż. przez ścianę gr. 24 cm dla rury o śr. 54x1,5 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
2.2	45331100-7	Ogrzewanie podłogowe			
230 d.2.2	KNR 0-31 0301-01/02 analiza indywidualna	Montaż ogrzewania podłogowego w tym: Rura pięciowarstwowa do ogrzewania podłogowego o śr. 16x2 mm - 1600 mb Izolacja rolowana z folią laminowaną i styropianem 3 cm - 425 m ² Folia PE (przeciwwilgociowa) 0,2 mm - 307 m ² Płyta styropianowa (lambda=0,040) gr. 20 mm - 280 m ² Klipsy do rur 16-20mm - 3200 szt Plastyfikator jastrychu - 41 szt Taśma brzegowa dylat. 150/8mm - 86 m Złącze alternatywne 16 x 3/4" - 28 szt 425	m ²		
			m ²	425,00	
				RAZEM	425,00
231 d.2.2	KNR-W 2-15 0410-02	Szafka podtynkowa ze stali nierdz., matowa + rozdzielacz mosiężny 1" 5-obwodowy z przepł.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
232 d.2.2	KNR-W 2-15 0410-03	Szafka podtynkowa + rozdzielacz mosiężny 1" 9-obwodowy z przepł.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
233 d.2.2	KNR-W 2-15 0131-02	Zawór odcinający kulowy DN20 do rozdzielacza	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
234 d.2.2	KNR 0-31 0308-03	Próba szczelności ogrzewania podłogowego	m ²		
		poz.230	m ²	425,00	
				RAZEM	425,00
235 d.2.2	KNR 0-31 0308-07	Regulacja ogrzewania podłogowego	m ²		
		poz.230	m ²	425,00	
				RAZEM	425,00
2.3	45331100-7	Roboty budowlane			
236 d.2.3	KNR-W 4-01 0332-07	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - pod szafki 0,90*0,80*(7+2)	m ²		
			m ²	6,48	
				RAZEM	6,48
237 d.2.3	KNR-W 4-01 0341-03	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 1,00*6+43*0,40	m		
			m	23,20	
				RAZEM	23,20
238 d.2.3	KNR-W 4-01 0327-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł	m		
		poz.237	m	23,20	
				RAZEM	23,20
239 d.2.3	KNR-W 4-01 0208-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
		4+4	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
240 d.2.3	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m ² w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		poz.239	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
241 d.2.3	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2+2+2+2+6+2+8	szt.	24,00	
				RAZEM	24,00
242 d.2.3	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		poz.241	szt.	24,00	
				RAZEM	24,00
243 d.2.3	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2+2+2+2	szt.	8,00	

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
244 d.2.3	KNR-W 4-01 0325-02	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. poz.243	szt. szt.	RAZEM 8,00	8,00
245 d.2.3	KNR 4-01 0106-04	Usunięcie z budynku gruzu poz.236*0,25 0,25*0,25*poz.237 0,05*0,40*poz.239 0,05*0,25*poz.241 0,05*0,15*poz.243	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	1,62 1,45 0,16 0,30 0,06	3,59
246 d.2.3	KNR 4-04 1101-02 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość ustaloną przez Wykonawcę poz.245	m ³ m ³	3,59	3,59
3	45331100-7	INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO			
3.1	45331100-7	Roboty montażowe			
247 d.3.1	KNR-W 2-15 0402-03 analiza indywidualna	Rura ze stali węglowej ocynkowana o śr. 28x1,5 mm wraz z kształtkami 38	m m	38,00	38,00
248 d.3.1	KNR-W 2-15 0402-04 analiza indywidualna	Rura ze stali węglowej ocynkowana o śr. 35x1,5 mm wraz z kształtkami 30	m m	30,00	30,00
249 d.3.1	KNR-W 2-15 0402-05 analiza indywidualna	Rura ze stali węglowej ocynkowana o śr. 42x1,5 mm wraz z kształtkami 7	m m	7,00	7,00
250 d.3.1	KNR-W 2-15 0402-06 analiza indywidualna	Rura ze stali węglowej ocynkowana o śr. 54x1,5 mm wraz z kształtkami 39+140	m m	179,00	179,00
251 d.3.1	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór odcinający prosty DN25 12	szt. szt.	12,00	12,00
252 d.3.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór odcinający prosty DN32 8	szt. szt.	8,00	8,00
253 d.3.1	KNR-W 2-15 0411-05	Zawór odcinający prosty DN50 2	szt. szt.	2,00	2,00
254 d.3.1	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór zwrotny gwintowany DN25 3	szt. szt.	3,00	3,00
255 d.3.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór zwrotny gwintowany DN32 2	szt. szt.	2,00	2,00
256 d.3.1	KNR 0-35 0216-11	Filtr wody DN25 3	szt. szt.	3,00	3,00
257 d.3.1	KNR 0-35 0216-12	Filtr wody DN32 2	szt. szt.	2,00	2,00
258 d.3.1	KNR-W 2-15 0520-01 analiza indywidualna	Zawór 3-drogowy liniowy kvs=2,5 DN15 - tylko Robocizna, dostawa z centralą 1	szt. szt.	1,00	1,00

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
259 d.3.1	KNR-W 2-15 0520-01 analiza indywi- dualna	Zawór 3-drogowy liniowy kvs=6,3 DN20 - tylko Robocizna, dostawa z centra- lą 3	szt. szt.	RAZEM 3,00	1,00 3,00
260 d.3.1	KNR-W 2-15 0520-02 analiza indywi- dualna	Zawór 3-drogowy liniowy kvs=10 DN25 - tylko Robocizna, dostawa z centralą 1	szt. szt.	RAZEM 1,00	3,00 1,00
261 d.3.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór regulacyjno-pomiarowy montowany na powrocie DN15 2	szt. szt.	RAZEM 2,00	1,00 2,00
262 d.3.1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór regulacyjno-pomiarowy montowany na powrocie DN20 1	szt. szt.	RAZEM 1,00	2,00 1,00
263 d.3.1	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór regulacyjno-pomiarowy montowany na powrocie DN25 7	szt. szt.	RAZEM 7,00	1,00 7,00
264 d.3.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór regulacyjno-pomiarowy montowany na powrocie DN32 3	szt. szt.	RAZEM 3,00	7,00 3,00
265 d.3.1	KNR 7-07 0101-01 analiza indywi- dualna	Pompa obiegowa c.t. H=11,0 kPa, V=0,3 dm3/s 1	kpl. kpl.	RAZEM 1,00	3,00 1,00
266 d.3.1	KNR 7-07 0101-01 analiza indywi- dualna	Pompa obiegowa c.t. H=14,5 kPa, V=0,1 dm3/s 1	kpl. kpl.	RAZEM 1,00	1,00 1,00
267 d.3.1	KNR 7-07 0101-01 analiza indywi- dualna	Pompa obiegowa c.t. H=7,7 kPa, V=0,2 dm3/s 1	kpl. kpl.	RAZEM 1,00	1,00 1,00
268 d.3.1	KNR 7-07 0101-01 analiza indywi- dualna	Pompa obiegowa c.t. H=7,8 kPa, V=0,4 dm3/s 1	kpl. kpl.	RAZEM 1,00	1,00 1,00
269 d.3.1	KNR 7-07 0101-01 analiza indywi- dualna	Pompa obiegowa c.t. H=8,5 kPa, V=0,2 dm3/s 1	kpl. kpl.	RAZEM 1,00	1,00 1,00
270 d.3.1	KNR-W 2-15 0530-02	Manometr 15	szt. szt.	RAZEM 15,00	1,00 15,00
271 d.3.1	KNR-W 2-15 0530-01	Termometr 10	szt. szt.	RAZEM 10,00	15,00 10,00
272 d.3.1	KNR-W 2-15 0412-07	Odpowietrznik prosty z zaworem odcinającym DN15 4	szt. szt.	RAZEM 4,00	10,00 4,00
273 d.3.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór kulowy z kurkiem spustowym DN15 - odwodnienie 2	szt. szt.	RAZEM 2,00	4,00 2,00
274 d.3.1	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.t. z rur stalowych w budynkach niemieszkal- nych	m	RAZEM	2,00

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		Przedmiar dodatkowy 1	próba		1,00
		poz.247+poz.248+poz.249+poz.250	m	254,00	
				RAZEM	254,00
275 d.3.1	KNR-W 2-15 0128-02 analiza indywi- dualna	Płukanie instalacji c.t. trzykrotne w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.274	m	254,00	
				RAZEM	254,00
276 d.3.1	KNR-W 2-16 0303-01 analiza indywi- dualna	Izolacja rurociągów o śr. 28x1,5 mm z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej wyposażonej w zakładkę samoprzylepną o gr. 30 mm	m ²		
		$3,14 \cdot (0,03 + 0,03 \cdot 2) \cdot 38$	m ²	10,74	
				RAZEM	10,74
277 d.3.1	KNR-W 2-16 0303-02 analiza indywi- dualna	Izolacja rurociągów o śr. 35x1,5 mm z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej wyposażonej w zakładkę samoprzylepną o gr. 30 mm	m ²		
		$3,14 \cdot (0,038 + 0,03 \cdot 2) \cdot 30$	m ²	9,23	
				RAZEM	9,23
278 d.3.1	KNR-W 2-16 0303-05 analiza indywi- dualna	Izolacja rurociągów o śr. 42x1,5 mm z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej wyposażonej w zakładkę samoprzylepną o gr. 40 mm	m ²		
		$3,14 \cdot (0,045 + 0,04 \cdot 2) \cdot 7$	m ²	2,75	
				RAZEM	2,75
279 d.3.1	KNR-W 2-16 0304-02 analiza indywi- dualna	Izolacja rurociągów o śr. 54x1,5 mm z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej wyposażonej w zakładkę samoprzylepną o gr. 50 mm	m ²		
		$3,14 \cdot (0,057 + 0,05 \cdot 2) \cdot 179$	m ²	88,24	
				RAZEM	88,24
280 d.3.1	KNR 2-16 0601-01 analiza indywi- dualna	Płaszcz z blachy stalowej	m ²		
		$3,14 \cdot (0,03 + 0,03 \cdot 2) \cdot 38$	m ²	10,74	
		$3,14 \cdot (0,038 + 0,03 \cdot 2) \cdot 30$	m ²	9,23	
		$3,14 \cdot (0,045 + 0,04 \cdot 2) \cdot 7$	m ²	2,75	
		$3,14 \cdot (0,057 + 0,05 \cdot 2) \cdot 140$	m ²	69,02	
				RAZEM	91,74
281 d.3.1	KNR 2-15/GE- BERIT 0317-01 analiza indywi- dualna	Przejście p.poż. przez ścianę gr. 24 cm dla rury o śr. 54x1,5 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
282 d.3.1	KNR 7-24 0515-01 analiza indywi- dualna	Napełnienie instalacji glikolem etylenowym 35%	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.2	45331100-7	Roboty budowlane			
283 d.3.2	KNR-W 4-01 0208-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
284 d.3.2	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		poz.283	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
285 d.3.2	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
286 d.3.2	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		poz.285	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
287 d.3.2	KNR 2-15/GE- BERIT 0316-01 analiza indywi- dualna	Przebicie przez dach + uszczelnienie przejść przez dach	szt.		

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
288 d.3.2	KNR 4-01 0106-04	Usunięcie z budynku gruzu	m ³		
		0,05*0,40*poz.283	m ³	0,04	
		0,05*0,25*poz.285	m ³	0,03	
		0,05*0,80*poz.287	m ³	0,08	
				RAZEM	0,15
289 d.3.2	KNR 4-04 1101-02 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość ustaloną przez Wykonawcę	m ³		
		poz.288	m ³	0,15	
				RAZEM	0,15
4	45331210-1	INSTALACJA WENTYLACJI I KLIMATYZACJI			
290 d.4	KNR-W 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0,42	m ²	0,42	
				RAZEM	0,42
291 d.4	KNR-W 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		81,93	m ²	81,93	
				RAZEM	81,93
292 d.4	KNR-W 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		661,05	m ²	661,05	
				RAZEM	661,05
293 d.4	KNR-W 2-17 0102-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		25,84	m ²	25,84	
				RAZEM	25,84
294 d.4	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej kołowe typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		32,56	m ²	32,56	
				RAZEM	32,56
295 d.4	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej kołowe typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		317,25	m ²	317,25	
				RAZEM	317,25
296 d.4	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej kołowe typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		172,11	m ²	172,11	
				RAZEM	172,11
297 d.4	KNR-W 2-17 0123-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej kołowe typ S(Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		21,6	m ²	21,60	
				RAZEM	21,60
298 d.4	analiza indywidualna	Kanały z paneli gęsto-sprasowanej wełny szklanej o gr. 25mm	m ²		
		1313,74	m ²	1 313,74	
				RAZEM	1 313,74
299 d.4	KNR-W 2-17 0123-01 analiza indywidualna	Przewód elastyczny izolowany o śr. 100 mm L=31,00 mb	m ²		
		3,14*0,10*31	m ²	9,73	
				RAZEM	9,73
300 d.4	KNR-W 2-17 0123-02 analiza indywidualna	Przewód elastyczny izolowany o śr. 125 mm L=9,00 mb	m ²		
		3,14*0,125*9	m ²	3,53	
				RAZEM	3,53
301 d.4	KNR-W 2-17 0123-02 analiza indywidualna	Przewód elastyczny izolowany o śr. 160 mm L=16,00 mb	m ²		
		3,14*0,16*16	m ²	8,04	
				RAZEM	8,04
302 d.4	KNR-W 2-17 0123-02 analiza indywidualna	Przewód elastyczny izolowany o śr. 200 mm L=61,00 mb	m ²		
		3,14*0,20*61	m ²	38,31	
				RAZEM	38,31

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
303 d.4	KNR-W 2-17 0123-03 analiza indywidualna	Przewód elastyczny izolowany o śr. 250 mm L=13,00 mb 3,14*0,25*13	m ² m ²	 10,21	
				RAZEM	10,21
304 d.4	KNR-W 2-17 0123-03 analiza indywidualna	Przewód elastyczny izolowany o śr. 315 mm L=20,00 mb 3,14*0,315*20	m ² m ²	 19,78	
				RAZEM	19,78
305 d.4	KNR-W 2-17 0123-04 analiza indywidualna	Przewód elastyczny izolowany o śr. 400 mm L=6,00 mb 3,14*0,4*6	m ² m ²	 7,54	
				RAZEM	7,54
306 d.4	KNR-W 2-17 0322-01 analiza indywidualna	Centrala wentylacyjna układ IŁ z odzyskiem ciepła na wymienniku przeciwprądowym, hc=1670mm, masa 1446kg, V=5845/5845 m ³ /h, spr. 500 Pa, nagrzewnica woda-glikol 60/40°C, moc 21,16kW, chłodnica freonowa, tłumiki szumu na czepni i wyrzutni 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
307 d.4	KNR-W 2-17 0322-01 analiza indywidualna	Centrala wentylacyjna układ ID z odzyskiem ciepła na wymienniku przeciwprądowym, hc=1970mm, masa 1707kg, V=6585/5335 m ³ /h, spr. 500 Pa, nagrzewnica woda-glikol 60/40°C, moc 19,05kW, tłumiki szumu na czepni i wyrzutni 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
308 d.4	KNR-W 2-17 0322-01 analiza indywidualna	Centrala wentylacyjna układ IID z odzyskiem ciepła na wymienniku obrotowy, hc=1470mm, masa 1091kg, V=5550/5550 m ³ /h, spr. 500 Pa, nagrzewnica woda-glikol 60/40°C, moc 23,38kW, chłodnica freonowa, tłumiki szumu na czepni i wyrzutni 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
309 d.4	KNR-W 2-17 0322-03 analiza indywidualna	Centrala wentylacyjna układ IIID z odzyskiem ciepła na wymienniku przeciwprądowym, hc=1620mm, masa 2772kg, V=12910/12910 m ³ /h, spr. 500 Pa, nagrzewnica woda-glikol 60/40°C, moc 30,09kW, chłodnica freonowa, tłumiki szumu na czepni i wyrzutni 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
310 d.4	KNR-W 2-17 0322-01 analiza indywidualna	Centrala wentylacyjna układ IVD z odzyskiem ciepła na wymienniku obrotowym, hc=1270mm, masa 817kg, V=3055/3055 m ³ /h, spr. 400 Pa, nagrzewnica woda-glikol 60/40°C, moc 14,43kW, chłodnica freonowa, tłumiki szumu na czepni i wyrzutni 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
311 d.4	KNR-W 2-17 0322-02 analiza indywidualna	Centrala wentylacyjna układ VD z odzyskiem ciepła na wymienniku przeciwprądowym, hc=1970mm, masa 1953kg, V=8225/8225 m ³ /h, spr. 500 Pa, nagrzewnica woda-glikol 60/40°C, moc 19,1kW, chłodnica freonowa, tłumiki szumu na czepni i wyrzutni 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
312 d.4	KNR-W 2-17 0144-01	Wyrzutnia dachowa o śr. 100 mm 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
313 d.4	KNR-W 2-17 0144-01	Wyrzutnia dachowa o śr. 200 mm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
314 d.4	KNR-W 2-17 0144-02	Wyrzutnia dachowa o śr. 250 mm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
315 d.4	KNR-W 2-17 0143-01	Wyrzutnia dachowa 315x200 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
316 d.4	KNR-W 2-17 0146-04 analiza indywidualna	Wyrzutnia kanałowa 1200x315 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
317 d.4	KNR-W 2-17 0146-05 analiza indywi- dualna	Wyrzutnia kanałowa 1400x650 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
318 d.4	KNR-W 2-17 0146-04 analiza indywi- dualna	Wyrzutnia kanałowa 1400x250 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
319 d.4	KNR-W 2-17 0146-05 analiza indywi- dualna	Wyrzutnia kanałowa 1600x550 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
320 d.4	KNR-W 2-17 0146-04 analiza indywi- dualna	Wyrzutnia kanałowa 850x250 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
321 d.4	KNR-W 2-17 0204-01	Wentylator wywiewny kanałowy, wykonanie ciche, 160/100, 50m3/h, 18W, 0,11A 7	szt. szt.	 7,00	 7,00
				RAZEM	7,00
322 d.4	KNR-W 2-17 0204-02	Wentylator wywiewny kanałowy, wykonanie ciche, 500/160, 200m3/h, 50W, 0,22A 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
323 d.4	KNR-W 2-17 0204-03	Wentylator wywiewny kanałowy, wykonanie ciche, 1300/250, 445m3/h, 163W, 0,68A 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
324 d.4	KNR-W 2-17 0204-02	Wentylator wywiewny kanałowy, wykonanie ciche, 500/160, 300m3/h, 59W, 0,26A 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
325 d.4	KNR-W 2-17 0154-05	Tłumik szumu 850x550/2000, n=3, gr kulis 200 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
326 d.4	KNR-W 2-17 0154-06	Tłumik szumu 1400x850/2000, n=4, gr kulis 230 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
327 d.4	KNR-W 2-17 0154-06	Tłumik szumu 1400x800/2000, n=4, gr kulis 230 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
328 d.4	KNR-W 2-17 0154-06 analiza indywi- dualna	Tłumik szumu 1400x1400/2000, n=4, gr kulis 230 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
329 d.4	KNR-W 2-17 0154-05	Tłumik szumu 1200x600/2000, n=4, gr kulis 200 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
330 d.4	KNR-W 2-17 0154-05	Tłumik szumu 1200x700/2000, n=4, gr kulis 200 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
331 d.4	KNR-W 2-17 0139-03 analiza indywi- dualna	Nawiewnik wirowy z przepustnicą i skrzynką rozprężną izolowaną 400x400/160 7	szt. szt.	 7,00	 7,00
				RAZEM	7,00
332 d.4	KNR-W 2-17 0139-03 analiza indywi- dualna	Wywiewnik wirowy z przepustnicą i skrzynką rozprężną izolowaną 400x400/160 7	szt. szt.	 7,00	 7,00

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7,00
333 d.4	KNR-W 2-17 0139-04 analiza indywi- dualna	Nawiewnik wirowy z przepustnicą i skrzynką rozprężną izolowaną 600x600/ 200	szt.		
		59	szt.	59,00	
				RAZEM	59,00
334 d.4	KNR-W 2-17 0139-04 analiza indywi- dualna	Wywiewnik wirowy z przepustnicą i skrzynką rozprężną izolowaną 600x600/ 200	szt.		
		54	szt.	54,00	
				RAZEM	54,00
335 d.4	KNR-W 2-17 0139-04 analiza indywi- dualna	Nawiewnik wirowy z przepustnicą i skrzynką rozprężną izolowaną 600x600/ 250	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
336 d.4	KNR-W 2-17 0139-04 analiza indywi- dualna	Wywiewnik wirowy z przepustnicą i skrzynką rozprężną izolowaną 600x600/ 250	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
337 d.4	KNR-W 2-17 0140-03 analiza indywi- dualna	Nawiewnik wirowy fi 400 ze skrzynką rozprężną izolowaną fi 315	szt.		
		36	szt.	36,00	
				RAZEM	36,00
338 d.4	KNR-W 2-17 0139-04 analiza indywi- dualna	Wywiewnik perforowany 595x595 ze skrzynką rozprężną izolowaną fi400	szt.		
		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
339 d.4	KNR-W 2-17 0140-03 analiza indywi- dualna	Nawiewnik wirowy fi 315 ze skrzynką rozprężną izolowaną fi 315	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
340 d.4	KNR-W 2-17 0138-04	Kratka wywiewna 550x400 z przepustnicą	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
341 d.4	KNR-W 2-17 0140-01	Zawór nawiewny o śr. 100 mm	szt.		
		21	szt.	21,00	
				RAZEM	21,00
342 d.4	KNR-W 2-17 0140-01	Zawór wywiewny o śr. 100 mm	szt.		
		39	szt.	39,00	
				RAZEM	39,00
343 d.4	KNR-W 2-17 0140-01	Zawór nawiewny o śr. 125 mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
344 d.4	KNR-W 2-17 0140-01	Zawór wywiewny o śr. 125 mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
345 d.4	KNR-W 2-17 0140-01	Zawór nawiewny o śr. 160 mm	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
346 d.4	KNR-W 2-17 0140-01	Zawór wywiewny o śr. 160 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
347 d.4	KNR-W 2-17 0140-02	Zawór nawiewny o śr. 200 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
348 d.4	KNR-W 2-17 0140-02	Zawór wywiewny o śr. 200 mm	szt.		

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
349 d.4	KNR-W 2-17 0140-02	Zawór nawiewny o śr. 250 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
350 d.4	KNR-W 2-17 0140-02	Zawór wywiewny o śr. 250 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
351 d.4	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnica regulacyjna o śr. 100 mm	szt.		
		15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
352 d.4	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica regulacyjna o śr. 125 mm	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
353 d.4	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica regulacyjna o śr. 160 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
354 d.4	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica regulacyjna o śr. 200 mm	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
355 d.4	KNR-W 2-17 0131-03	Przepustnica regulacyjna o śr. 250 mm	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
356 d.4	KNR-W 2-17 0131-03	Przepustnica regulacyjna o śr. 315 mm	szt.		
		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
357 d.4	KNR-W 2-17 0131-04	Przepustnica regulacyjna o śr. 400 mm	szt.		
		23	szt.	23,00	
				RAZEM	23,00
358 d.4	KNR-W 2-17 0130-02	Przepustnica regulacyjna 250x250	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
359 d.4	KNR-W 2-17 0130-02	Przepustnica regulacyjna 315x200	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
360 d.4	KNR-W 2-17 0130-02	Przepustnica regulacyjna 315x250	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
361 d.4	KNR-W 2-17 0130-03	Przepustnica regulacyjna 500x250	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
362 d.4	KNR-W 2-17 0130-03	Przepustnica regulacyjna 450x250	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
363 d.4	KNR-W 2-17 0130-03	Przepustnica regulacyjna 450x200	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
364 d.4	KNR-W 2-17 0130-03	Przepustnica regulacyjna 450x315	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
365 d.4	KNR-W 2-17 0130-04	Przepustnica regulacyjna 550x315	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
366 d.4	KNR-W 2-17 0130-04	Przepustnica regulacyjna 630x315	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
367 d.4	KNR-W 2-17 0130-05	Przepustnica regulacyjna 700x400	szt.		
		1	szt.	1,00	

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
368	KNR-W 2-17 0130-06	Przepustnica regulacyjna 900x400	szt.	RAZEM	1,00
d.4		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
369	KNR-W 2-17 0131-02 analiza indywi- dualna	Kłapa p.poż z siłownikiem 230V o śr. 125 mm	szt.		
d.4		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
370	KNR-W 2-17 0131-02 analiza indywi- dualna	Kłapa p.poż z siłownikiem 230V o śr. 200 mm	szt.		
d.4		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
371	KNR-W 2-17 0131-03 analiza indywi- dualna	Kłapa p.poż z siłownikiem 230V o śr. 250 mm	szt.		
d.4		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
372	KNR-W 2-17 0131-01 analiza indywi- dualna	Kłapa zwrotna o śr. 100 mm	szt.		
d.4		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
373	KNR-W 2-17 0131-02 analiza indywi- dualna	Kłapa zwrotna o śr. 160 mm	szt.		
d.4		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
374	KNR 2-16 0305-02 analiza indywi- dualna	Izolacja o grub.20 mm płytami z wełny mineralnej w płaszczu ochronnym z folii aluminiowej przewodów wentylacyjnych	m ²		
d.4		104,95	m ²	104,95	
				RAZEM	104,95
375	KNR 2-16 0305-02 analiza indywi- dualna	Izolacja o grub.30 mm płytami z wełny mineralnej w płaszczu ochronnym z folii aluminiowej przewodów wentylacyjnych	m ²		
d.4		438,57	m ²	438,57	
				RAZEM	438,57
376	KNR 2-16 0305-02 analiza indywi- dualna	Izolacja o grub.100 mm płytami z wełny mineralnej w płaszczu ochronnym z folii aluminiowej przewodów wentylacyjnych	m ²		
d.4		742,8	m ²	742,80	
				RAZEM	742,80
377	analiza indywi- dualna	Zakup jednostek klimatyzacyjnych - Klimatyzator typu split (jednostka wewnętrzna i zewnętrzna, pilot), pom. K003B, moc chł. 5,2kW	kpl.		
d.4		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
378	analiza indywi- dualna	Zakup jednostek klimatyzacyjnych - Klimatyzator typu split (jednostka wewnętrzna i zewnętrzna, pilot), pom. H017, H016, moc chł. 2,5kW	kpl.		
d.4		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
379	analiza indywi- dualna	Zakup jednostek klimatyzacyjnych - Układ VRF nr 2 (jednostki wewnętrzne (2x3,6kW+2,8kW+6x2,2kW) i jednostka zewnętrzna (22,4kW), pilot ścienny, trójniki)	kpl.		
d.4		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
380	KNR 7-24 0104-01 analiza indywi- dualna	Montaż elementów klimatyzatora - jednostka zewnętrzna	szt.		
d.4		1+2+1	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
381	KNR 7-24 0104-01 analiza indywi- dualna	Montaż elementów klimatyzatora - jednostka wewnętrzna	szt.		
d.4		1+2+9	szt.	12,00	

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
382 d.4	KNR 7-24 0153-02 analiza indywi- dualna	Agregat chłodniczy łącznik wraz z modulem sterującym, moc chł.19kW	szt.		12,00
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
383 d.4	KNR 7-24 0153-02 analiza indywi- dualna	Agregat chłodniczy dom kultury układ II wraz z modulem sterującym, moc chł.22,0kW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
384 d.4	KNR 7-24 0153-03 analiza indywi- dualna	Agregat chłodniczy dom kultury układ III wraz z modulem sterującym, moc chł.50,0kW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
385 d.4	KNR 7-24 0153-02 analiza indywi- dualna	Agregat chłodniczy dom kultury układ IV wraz z modulem sterującym, moc chł.12,1kW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
386 d.4	KNR 7-24 0153-03 analiza indywi- dualna	Agregat chłodniczy dom kultury układ V wraz z modulem sterującym, moc chł.33,5kW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
387 d.4	KNR INSTAL 0202-01	Rura chłodnicza o śr. 6,35 mm wraz z izolacją	m		
		39	m	39,00	
				RAZEM	39,00
388 d.4	KNR INSTAL 0202-01	Rura chłodnicza o śr. 9,52 mm wraz z izolacją	m		
		83	m	83,00	
				RAZEM	83,00
389 d.4	KNR INSTAL 0202-02	Rura chłodnicza o śr. 12,7 mm wraz z izolacją	m		
		47	m	47,00	
				RAZEM	47,00
390 d.4	KNR INSTAL 0202-03	Rura chłodnicza o śr. 15,88 mm wraz z izolacją	m		
		25	m	25,00	
				RAZEM	25,00
391 d.4	KNR INSTAL 0202-04	Rura chłodnicza o śr. 19,05 mm wraz z izolacją	m		
		25	m	25,00	
				RAZEM	25,00
392 d.4	KNR INSTAL 0202-05	Rura chłodnicza o śr. 25,4 mm wraz z izolacją	m		
		19	m	19,00	
				RAZEM	19,00
393 d.4	KNR INSTAL 0202-06	Rura chłodnicza o śr. 28,58 mm wraz z izolacją	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
394 d.4	KNR 7-24 0513-01 analiza indywi- dualna	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji klimatyzacji	kpl.		
		4+12	kpl.	16,00	
				RAZEM	16,00
395 d.4	KNR 7-24 0514-01 analiza indywi- dualna	Próba szczelności urządzeń i instalacji klimatyzacji	kpl.		
		poz.394	kpl.	16,00	
				RAZEM	16,00
396 d.4	KNR 7-24 0515-01 analiza indywi- dualna	Napełnienie urządzeń i instalacji klimatyzacji czynnikiem chłodniczym	kpl.		
		poz.394	kpl.	16,00	
				RAZEM	16,00

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
397 d.4	KNR 7-24 0516-01 analiza indywidualna	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
		poz.394	kpl.	16,00	
				RAZEM	16,00
398 d.4	KNR 2-16 0601-01 analiza indywidualna	Płaszcz z blachy stalowej ocynkowanej	m ²		
		742,8	m ²	742,80	
				RAZEM	742,80
399 d.4	analiza indywidualna	Zakup i montaż - konstrukcja wsporcza pod urządzenia wentylacyjne, chłodnicze i kanały wentylacyjne	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
400 d.4	KNR-W 2-17 tab9903	Próby szczelności, uruchomienie i regulacja - wg KNR-W 2-17 tab9903 (0,035x (R+M+S))	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00