

---

# PRZEMIAR ROBÓT INSTALACJE SANITARNE ETAP 2

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

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

NAZWA INWESTYCJI : Zmiana sposobu użytkowania części budynku szkoły (Gimnazjum Gminnego) na Urząd Gminy wraz z przebudową pomieszczeń i zagospodarowaniem terenu  
INWESTOR : Gmina Siemiatycze  
ADRES INWESTORA : 17-300 Siemiatycze, ul. Tadeusza Kościuszki 35  
BRANŻA : sanitarna - ETAP 2  
DATA OPRACOWANIA : sierpień 2019 r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
sierpień 2019 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
<b>ETAP 2</b>				
1	45332000-3	INSTALACJA WOD-KAN	1	136
1.1	45332000-3	Roboty demontażowe	1	24
1.2	45332000-3	Kanalizacja sanitarna	25	41
1.3	45332000-3	Instalacja wodociągowa i p.poż.	42	95
1.4	45332000-3	Biały montaż	96	111
1.5	45331100-7	Roboty budowlane	112	136
2	45331100-7	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA	137	251
2.1	45331100-7	Roboty demontażowe	137	150
2.2	45331100-7	Roboty montażowe	151	227
2.3	45331100-7	Roboty budowlane	228	251
3	45331210-1	WENTYLACJA	252	267
4	45331220-4	KLIMATYZACJA	268	283

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>ETAP 2</b>					
<b>1</b>	<b>45332000-3</b>	<b>INSTALACJA WOD-KAN</b>			
<b>1.1</b>	<b>45332000-3</b>	<b>Roboty demontażowe</b>			
1 d.1.1	KNR 4-07 z.sz. r1-3.5.a	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody 1	obiett. obiett.	1,00	
				RAZEM	1,00
2 d.1.1	KNR-W 4-02 0120-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm  rura o śr. 15 mm 103 rura o śr. 20 mm 65	m  m m	  103,00 65,00	
				RAZEM	168,00
3 d.1.1	KNR-W 4-02 0120-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm  rura o śr. 25 mm 39 rura o śr. 32 mm 20	m  m m	  39,00 20,00	
				RAZEM	59,00
4 d.1.1	KNR-W 4-02 0120-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 40-50 mm  rura o śr. 40 mm 27 rura o śr. 50 mm 21	m  m m	  27,00 21,00	
				RAZEM	48,00
5 d.1.1	KNR-W 2-16 0303-01 z.o.3. 3. 9905-02 poz. zast.	Demontaż izolacji  3,14*(0,027+0,02*2)*65 3,14*(0,048+0,04*2)*27 3,14*(0,06+0,02*2)*21	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  13,67 10,85 6,59	
				RAZEM	31,11
6 d.1.1	KNR-W 4-02 0142-01	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm  2+23*2+14	szt.  szt.	  62,00	
				RAZEM	62,00
7 d.1.1	KNR-W 4-02 0142-01 poz. zast.	Demontaż podejścia dopływowego  2*6+2*6+2*15+14+2+2	szt.  szt.	  72,00	
				RAZEM	72,00
8 d.1.1	KNR-W 4-02 0141-01	Demontaż baterii umywalkowej lub zlewozmywakowej  15+6	szt.  szt.	  21,00	
				RAZEM	21,00
9 d.1.1	KNR-W 4-02 0141-03	Demontaż baterii wannowej lub natryskowej  3+3	szt.  szt.	  6,00	
				RAZEM	6,00
10 d.1.1	KNR-W 2-15 0410-03 poz. zast.	Demontaż szafek rozdzielaczowych wraz z rozdzielaczami  10	szt.  szt.	  10,00	
				RAZEM	10,00
11 d.1.1	KNR-W 4-02 0232-05	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 32-40 mm  15+6	szt.  szt.	  21,00	
				RAZEM	21,00
12 d.1.1	KNR-W 4-02 0232-06	Demontaż podejścia odpływowego o śr. 50 mm  2+6	szt.  szt.	  8,00	
				RAZEM	8,00
13 d.1.1	KNR-W 4-02 0232-08	Demontaż podejścia odpływowego o śr. 110 mm  14	szt.  szt.	  14,00	
				RAZEM	14,00
14 d.1.1	KNR-W 4-02 0234-04	Demontaż urządzeń sanitarnych - zlewozmywak  6	kpl.  kpl.	  6,00	
				RAZEM	6,00
15 d.1.1	KNR-W 4-02 0234-06	Demontaż urządzeń sanitarnych - umywalka  15	kpl.  kpl.	  15,00	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	15,00
16 d.1.1	KNR-W 4-02 0234-08	Demontaż urządzeń sanitarnych - ustęp	kpl.		
		14	kpl.	14,00	
				RAZEM	14,00
17 d.1.1	KNR-W 4-02 0234-01	Demontaż urządzeń sanitarnych - pisuar	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
18 d.1.1	KNR-W 4-02 0234-07	Demontaż urządzeń sanitarnych - wanna	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
19 d.1.1	KNR-W 4-02 0234-07 poz. zast.	Demontaż urządzeń sanitarnych - kabina natryskowa	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
20 d.1.1	KNR-W 4-02 0233-11	Demontaż rury wywiewnej	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
21 d.1.1	KNR-W 4-02 0229-07	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm	m		
		31	m	31,00	
				RAZEM	31,00
22 d.1.1	KNR-W 4-02 0229-08	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm	m		
		6	m	6,00	
		92	m	92,00	
				RAZEM	98,00
23 d.1.1	KNR-W 4-02 0229-05	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - na ścianach budynku - pod stropem	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
24 d.1.1	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość ustaloną przez Wykonawcę	t		
		2,1	t	2,10	
				RAZEM	2,10
<b>1.2</b>	<b>45332000-3</b>	<b>Kanalizacja sanitarna</b>			
25 d.1.2	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 wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. I-II; głębokość do 1.5 m 0,60*0,80*1,00	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0,48	
				RAZEM	0,48
26 d.1.2	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 poz.25	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0,48	
				RAZEM	0,48
27 d.1.2	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1,00	m		
			m	1,00	
				RAZEM	1,00
28 d.1.2	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach o połączeniach wciskowych podejścia 29 pod stropem 4	m		
			m	29,00	
			m	4,00	
				RAZEM	33,00
29 d.1.2	KNR-W 2-15 0207-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach o połączeniach wciskowych piony 2 podejścia 3 pod stropem 1	m		
			m	2,00	
			m	3,00	
			m	1,00	
				RAZEM	6,00
30 d.1.2	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach o połączeniach wciskowych piony 44 pod stropem 37 podejścia	m		
			m	44,00	
			m	37,00	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		11	m	11,00	
				RAZEM	92,00
31 d.1.2	KNR-W 2-15 0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
32 d.1.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
33 d.1.2	KNR-W 2-15 0213-04 poz. zast.	Zawór napowietrzający o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
34 d.1.2	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
35 d.1.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dotądki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 3+3+15+6+2+1	podej.		
			podej.	30,00	
				RAZEM	30,00
36 d.1.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dotądki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 14	podej.		
			podej.	14,00	
				RAZEM	14,00
37 d.1.2	KNR-W 2-15 0142-03	Drzwiczki rewizyjne	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
38 d.1.2	KNR 2-19 0119-04	Rura osłonowa stalowa o śr. 250 mm	m		
		0,5	m	0,50	
				RAZEM	0,50
39 d.1.2	KNR-W 2-15 0218-01 poz. zast.	Wpust podłogowy ruszt nierdzewny DN50 z odpływem pionowym	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
40 d.1.2	KNR 2-15/GE- BERIT 0317-03 poz. zast.	Przejście p.poż. przez strop gr.40 cm dla rury PVC o śr. 110 mm	szt.		
		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
41 d.1.2	KNR 2-15/GE- BERIT 0317-02 poz. zast.	Przejście p.poż. przez strop gr.40 cm dla rury PVC o śr. 75 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
<b>1.3</b>	<b>45332000-3</b>	<b>Instalacja wodociągowa i p.poż.</b>			
42 d.1.3	KNR-W 2-15 0107-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
		25	m	25,00	
				RAZEM	25,00
43 d.1.3	KNR-W 2-15 0107-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
		16	m	16,00	
				RAZEM	16,00
44 d.1.3	KNR-W 2-15 0111-02	Rura PP PN16 o śr. 25x3,5 mm wraz z kształtkami	m		
		16	m	16,00	
				RAZEM	16,00
45 d.1.3	KNR-W 2-15 0111-03	Rura PP PN16 o śr. 32x4,4 mm wraz z kształtkami	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
46 d.1.3	KNR-W 2-15 0111-04	Rura PP PN16 o śr. 40x5,5 mm wraz z kształtkami	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
47 d.1.3	KNR-W 2-15 0111-05	Rura PP PN16 o śr. 50x6,9 mm wraz z kształtkami	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
48 d.1.3	KNR-W 2-15 0111-01	Rura PP z wkładką aluminiową Al PN20 o śr. 20x3,4 mm wraz z kształtkami	m		

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		35+23	m	58,00	
				RAZEM	58,00
49 d.1.3	KNR-W 2-15 0111-02	Rura PP z wkładką aluminiową Al PN20 o śr. 25x4,2 mm wraz z kształtkami 15	m		
			m	15,00	
				RAZEM	15,00
50 d.1.3	KNR-W 2-15 0111-03	Rura PP z wkładką aluminiową Al PN20 o śr. 32x5,4 mm wraz z kształtkami 10	m		
			m	10,00	
				RAZEM	10,00
51 d.1.3	KNR-W 2-15 0111-04	Rura PP z wkładką aluminiową Al PN20 o śr. 40x6,7 mm wraz z kształtkami 19	m		
			m	19,00	
				RAZEM	19,00
52 d.1.3	KNR-W 2-15 0111-05	Rura PP z wkładką aluminiową Al PN20 o śr. 50x8,3 mm wraz z kształtkami 16	m		
			m	16,00	
				RAZEM	16,00
53 d.1.3	KNR 0-13 0127-01	Rura sanitarna PE-Xc o śr. 16x2,2 mm wraz z kształtkami 103	m		
			m	103,00	
				RAZEM	103,00
54 d.1.3	KNR 0-13 0127-01	Rura sanitarna PE-Xc o śr. 20x2,8 mm wraz z kształtkami 7	m		
			m	7,00	
				RAZEM	7,00
55 d.1.3	KNR 0-13 0127-02	Rura sanitarna PE-Xc o śr. 25x3,5 mm wraz z kształtkami 8	m		
			m	8,00	
				RAZEM	8,00
56 d.1.3	KNR 0-13 0127-03	Rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE-RT o śr. 32x4,0 mm wraz z kształtkami 2	m		
			m	2,00	
				RAZEM	2,00
57 d.1.3	KNR-W 2-15 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm 5	szt.		
			szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
58 d.1.3	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. 16x2,2 mm (2*6)+2+2	szt.		
			szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
59 d.1.3	KNR-W 2-15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. 16x2,2 mm 2*(15+6)+14	szt.		
			szt.	56,00	
				RAZEM	56,00
60 d.1.3	KNR-W 2-15 0131-01	Zawór kątowy do baterii stojącej DN15 2*(15+6)	szt.		
			szt.	42,00	
				RAZEM	42,00
61 d.1.3	KNR-W 2-15 0131-01	Zawór kątowy do płuczki DN15 14	szt.		
			szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
62 d.1.3	KNR-W 2-15 0131-01	Zawór kulowy DN15 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
63 d.1.3	KNR-W 2-15 0131-03	Zawór kulowy DN25 3	szt.		
			szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
64 d.1.3	KNR-W 2-15 0131-04	Zawór kulowy DN32 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
65 d.1.3	KNR-W 2-15 0131-05	Zawór kulowy DN40 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
66 d.1.3	KNR-W 2-15 0131-06	Zawór kulowy DN50 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
67 d.1.3	KNR-W 2-15 0131-01	Zawór termostatyczny do cyrkulacji DN15 z nasadką 40-65 st. C	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
68 d.1.3	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
69 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór odcinający z kurkiem spustowym DN20	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
70 d.1.3	KNR-W 2-15 0142-02	Hydrant wewnętrzny zawieszany DN25 G (z gaśnicą)	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
71 d.1.3	KNR-W 2-15 0135-01	Zawór czerpalny z perlatozem z.w. DN15	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
72 d.1.3	KNR-W 2-15 0142-03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 150 x 250 mm	szt.		
		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
73 d.1.3	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		1	prób.		1,00
		poz.42+poz.43	m	41,00	
				RAZEM	41,00
74 d.1.3	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		1	prób.		1,00
		poz.44+poz.45+poz.46+poz.47+poz.48+poz.49+poz.50+poz.51+poz.52+poz.53+poz.54+poz.55+poz.56	m	275,00	
				RAZEM	275,00
75 d.1.3	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach	m		
		poz.73+poz.74	m	316,00	
				RAZEM	316,00
76 d.1.3	KNR 0-34 0107-06	Izolacja rurociągów śr.25x3,5 mm z wysokiej jakości pianki polietylenowej laminowane z zewnątrz mocną folią polietylenową o gr. 13 mm	m		
		16	m	16,00	
				RAZEM	16,00
77 d.1.3	KNR 0-34 0107-06	Izolacja rurociągów śr.32x4,4 mm z wysokiej jakości pianki polietylenowej laminowane z zewnątrz mocną folią polietylenową o gr. 13 mm	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
78 d.1.3	KNR 0-34 0107-05	Izolacja rurociągów śr.20x3,4 mm z wysokiej jakości pianki polietylenowej laminowane z zewnątrz mocną folią polietylenową o gr. 13 mm	m		
		23	m	23,00	
				RAZEM	23,00
79 d.1.3	KNR 0-34 0108-04	Izolacja rurociągów śr.25x4,2 mm z wysokiej jakości pianki polietylenowej laminowane z zewnątrz mocną folią polietylenową o gr. 20 mm	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
80 d.1.3	KNR 0-34 0108-04	Izolacja rurociągów śr.32x5,4 mm z wysokiej jakości pianki polietylenowej laminowane z zewnątrz mocną folią polietylenową o gr. 20 mm	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
81 d.1.3	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.40x5,5 mm z wysokiej jakości pianki poliolefinowej o gr. 13 mm	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
82 d.1.3	KNR 0-34 0101-08	Izolacja rurociągów śr.50x6,9 mm z wysokiej jakości pianki poliolefinowej o gr. 13 mm	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
83 d.1.3	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.32 mm z wysokiej jakości pianki poliolefinowej o gr. 13 mm	m		
		25	m	25,00	
				RAZEM	25,00
84 d.1.3	KNR 0-34 0101-08	Izolacja rurociągów śr.50 mm z wysokiej jakości pianki poliolefinowej o gr. 13 mm	m		

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		16	m	16,00	
				RAZEM	16,00
85 d.1.3	KNR-W 2-16 0303-01 poz. zast.	Izolacja rurociągów o śr. 20x3,4 mm z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej wyposażonej w zakładkę samoprzylepną o gr. 20 mm 3,14*(0,020+0,02*2)*35	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	6,59	
				RAZEM	6,59
86 d.1.3	KNR-W 2-16 0303-02 poz. zast.	Izolacja rurociągów o śr. 40x6,7 mm z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej wyposażonej w zakładkę samoprzylepną o gr. 30 mm 3,14*(0,04+0,03*2)*19	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	5,97	
				RAZEM	5,97
87 d.1.3	KNR-W 2-16 0303-03 poz. zast.	Izolacja rurociągów o śr. 50x8,3 mm z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej wyposażonej w zakładkę samoprzylepną o gr. 30 mm 3,14*(0,05+0,03*2)*16	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	5,53	
				RAZEM	5,53
88 d.1.3	KNR 0-34 0107-01	Izolacja rurociągów śr.16x2,2 mm z wysokiej jakości pianki polietylenowej laminowane z zewnątrz mocną folią polietylenową o gr. 6 mm poz.53	m		
			m	103,00	
				RAZEM	103,00
89 d.1.3	KNR 0-34 0107-02	Izolacja rurociągów śr.20x2,8 mm z wysokiej jakości pianki polietylenowej laminowane z zewnątrz mocną folią polietylenową o gr. 6 mm poz.54	m		
			m	7,00	
				RAZEM	7,00
90 d.1.3	KNR 0-34 0107-02	Izolacja rurociągów śr.25x3,5 mm z wysokiej jakości pianki polietylenowej laminowane z zewnątrz mocną folią polietylenową o gr. 6 mm poz.55	m		
			m	8,00	
				RAZEM	8,00
91 d.1.3	KNR 0-34 0107-02	Izolacja rurociągów śr.32x4,0 mm z wysokiej jakości pianki polietylenowej laminowane z zewnątrz mocną folią polietylenową o gr. 6 mm poz.56	m		
			m	2,00	
				RAZEM	2,00
92 d.1.3	KNR 2-15/GE- BERIT 0317-01 poz. zast.	Przejście p.poz. przez strop gr. 40 cm dla rury PP o śr.25 mm	szt.		
		2+1	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
93 d.1.3	KNR 2-15/GE- BERIT 0317-01 poz. zast.	Przejście p.poz. przez strop gr. 40 cm dla rury PP o śr.32 mm	szt.		
		1+2	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
94 d.1.3	KNR 2-15/GE- BERIT 0317-01 poz. zast.	Przejście p.poz. przez strop gr. 40 cm dla rury PP o śr.20 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
95 d.1.3	KNR 2-15/GE- BERIT 0317-01 poz. zast.	Przejście p.poz. przez strop gr. 40 cm dla rury stalowej o śr.50 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
<b>1.4</b>	<b>45332000-3</b>	<b>Biały montaż</b>			
96 d.1.4	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
97 d.1.4	KNR-W 2-15 0137-05	Baterie wannowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
98 d.1.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zlewozmywakowe stojące	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
99 d.1.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące	szt.		
		13	szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
100 d.1.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące z przedłużonym uchwytem - dla niepełnosprawnych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
101 d.1.4	KNR-W 2-15 0229-04	Zlewozmywak 1-komorowy	szt.		
		5	szt.	5,00	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
102 d.1.4	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm poz.101	szt. szt.	RAZEM 5,00	5,00
103 d.1.4	KNR-W 2-15 0229-04	Zlewozmywak 2-komorowy 1	szt. szt.	RAZEM 1,00	1,00
104 d.1.4	KNR-W 2-15 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm poz.103	szt. szt.	RAZEM 1,00	1,00
105 d.1.4	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki porcelanowe z syfonem 13	kpl. kpl.	RAZEM 13,00	13,00
106 d.1.4	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki porcelanowe z syfonem podtynkowym - dla niepełnosprawnych 2	kpl. kpl.	RAZEM 2,00	2,00
107 d.1.4	KNR-W 2-15 0233-03	Miska wc wisząca + stelaż + przycisk + deska 12	kpl. kpl.	RAZEM 12,00	12,00
108 d.1.4	KNR-W 2-15 0233-03	Miska wc wisząca + stelaż + przycisk + deska - dla niepełnosprawnych 2	kpl. kpl.	RAZEM 2,00	2,00
109 d.1.4	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym 2	kpl. kpl.	RAZEM 2,00	2,00
110 d.1.4	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe z kabiną 3	kpl. kpl.	RAZEM 3,00	3,00
111 d.1.4	KNR-W 2-15 0231-05	Wanny kąpielowe 3	kpl. kpl.	RAZEM 3,00	3,00
<b>1.5</b>	<b>45331100-7</b>	<b>Roboty budowlane</b>			
112 d.1.5	KNR-W 4-01 0208-04 poz. zast.	Przebiecie przez dach pod rury wywiewne wraz z obróbkami blacharskimi 4	szt. szt.	4,00	4,00
113 d.1.5	KNR 4-01 0212-03 poz. zast.	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - posadzka beto- nowa woda 1,00*0,40*24,00 kanalizacja sanitarna 1,00*0,40*1,00	m³ m³ m³	9,60 0,40	10,00
114 d.1.5	KNR 4-01 0208-12 poz. zast.	Przebiecie przez ścianę fundamentową 1	szt. szt.	1,00	1,00
115 d.1.5	KNR-W 4-01 0341-03	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo- wapiennej woda 16+8+23+15+10 kanalizacja sanitarna 55+3+29	m m m	72,00 87,00	159,00
116 d.1.5	KNR-W 4-01 0327-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł poz.115	m m	159,00	159,00
117 d.1.5	KNR-W 4-01 0208-03	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwi- rowego o grubości do 30 cm woda rura stalowa DN32 - szt. 2 rura stalowa DN50 - szt. 2 rura PP o śr. 20 mm - szt. 6	szt.		

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		rura PP o śr. 25 mm - szt. 4+4 rura PP o śr. 32 mm - szt. 2+2 2+2+6+4+4+2+2 rura PVC o śr. 110 mm - szt. 8 rura PVC o śr. 50 mm - szt. 3 8+3	szt. szt.	22,00 11,00	
				RAZEM	33,00
118 d.1.5	KNR-W 4-01 0208-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm woda rura stalowa DN50 - szt. 2 rura PP o śr. 20 mm - szt. 3 rura PP o śr. 25 mm - szt. 2+1 rura PP o śr. 32 mm - szt. 1+2 2+3+2+1+1+2 kanalizacja sanitarna rura PVC o śr. 110 mm - szt. 13 rura PVC o śr. 75 mm - szt. 3 13+3	szt.  szt. szt.	  11,00 16,00	
				RAZEM	27,00
119 d.1.5	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm poz.117+poz.118	szt. szt.	 60,00	
				RAZEM	60,00
120 d.1.5	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej woda rura stalowa DN50 gr. ściany 16 cm - szt. 4 4	szt. szt.	 4,00	
				RAZEM	4,00
121 d.1.5	KNR-W 4-01 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. poz.120	szt. szt.	 4,00	
				RAZEM	4,00
122 d.1.5	KNR-W 4-01 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej woda rura PP o śr. 20 mm gr. ściany 30 cm - szt. 1 rura PP o śr. 40 mm gr. ściany 30 cm - szt. 2 rura stalowa DN32gr. ściany 30 cm - szt. 1 1+2+1	szt. szt.	 4,00	
				RAZEM	4,00
123 d.1.5	KNR-W 4-01 0335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej woda rura stalowa DN50 gr. ściany 50 cm - szt. 3 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
124 d.1.5	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. poz.122+poz.123	szt. szt.	 7,00	
				RAZEM	7,00
125 d.1.5	KNR 4-01 0819-15	Skucie glazury 0,50*(6+2+2+15+6+14) 0,50*(29+3+11)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 22,50 21,50	
				RAZEM	44,00
126 d.1.5	KNR 4-01 0811-07	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej 1,10*(1+24)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 27,50	
				RAZEM	27,50
127 d.1.5	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.113 0,12*0,12*poz.115 0,05*0,3*poz.117 0,05*0,3*poz.118 0,05*0,16*poz.120 0,05*0,30*poz.122 0,05*0,50*poz.123 0,08*poz.125 0,08*poz.126	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 10,00 2,29 0,50 0,41 0,03 0,06 0,08 3,52 2,20	
				RAZEM	19,09
128 d.1.5	KNR 2-02 1102-02 1102-03	Wylewka betonowa grubości 60 mm zatarte na gładko	m <sup>2</sup>		

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.126	m <sup>2</sup>	27,50	
				RAZEM	27,50
129 d.1.5	KNR 2-02 1102-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko	m <sup>2</sup>		
		poz.126	m <sup>2</sup>	27,50	
				RAZEM	27,50
130 d.1.5	KNR 2-02 1118-01	Przygotowanie podłoża pod ułożenie gresu	m <sup>2</sup>		
		poz.126	m <sup>2</sup>	27,50	
				RAZEM	27,50
131 d.1.5	KNR 2-02 1118-09	Posadzki z płytek gres	m <sup>2</sup>		
		poz.126	m <sup>2</sup>	27,50	
				RAZEM	27,50
132 d.1.5	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie ścian pod glazurę	m <sup>2</sup>		
		poz.125	m <sup>2</sup>	44,00	
				RAZEM	44,00
133 d.1.5	KNR 2-02 0829-07	Licowanie ścian glazurą	m <sup>2</sup>		
		poz.132	m <sup>2</sup>	44,00	
				RAZEM	44,00
134 d.1.5	KNR 4-01 0710-09	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. II z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach 0,40*0,40*10	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1,60	
				RAZEM	1,60
135 d.1.5	KNR 4-01 0710-15	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. II z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach ściany po zamurowaniach i przebiach 0,40*0,40*20	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	3,20	
				RAZEM	3,20
136 d.1.5	KNR 2-02 1505-07	Dwukrotne malowanie farbami powierzchni wewnętrznych - w kolorze dostosowanym do pomieszczeń	m <sup>2</sup>		
		poz.134	m <sup>2</sup>	1,60	
		poz.135	m <sup>2</sup>	3,20	
				RAZEM	4,80
<b>2</b>	<b>45331100-7</b>	<b>INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>			
<b>2.1</b>	<b>45331100-7</b>	<b>Roboty demontażowe</b>			
137 d.2.1	KNR 4-07 z.sz. r3-3.7.a	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji centralnego ogrzewania	obiett.		
		1	obiett.	1,00	
				RAZEM	1,00
138 d.2.1	KNR-W 4-02 0506-01 poz. zast.	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10 mm	m		
		94,5	m	94,50	
				RAZEM	94,50
139 d.2.1	KNR-W 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 15 mm	m		
		piwnica	m	55,00	
		55	m	200,00	
		piony	m	288,00	
		200			
		podejścia do grzejników			
		288			
				RAZEM	543,00
140 d.2.1	KNR-W 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
		35	m	35,00	
				RAZEM	35,00
141 d.2.1	KNR-W 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
		39	m	39,00	
				RAZEM	39,00
142 d.2.1	KNR-W 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
		56	m	56,00	
				RAZEM	56,00
143 d.2.1	KNR-W 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
		rura o śr. 40 mm	m	8,00	
		8			
				RAZEM	8,00
144 d.2.1	KNR 4-07 0308-02 poz. zast.	Demontaż podejścia do grzejnika	szt.		
		96	szt.	96,00	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	96,00
145 d.2.1	KNR-W 4-02 0520-04	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - ilość elementów do 8 piwnica 3+3+1+1 parter 4+4+2+2+5 piętro 2+1+2+5+4+6 piętro II 4+4+6+1+1	kpl.  kpl. kpl. kpl. kpl.	  8,00 17,00 20,00 16,00	
				RAZEM	61,00
146 d.2.1	KNR-W 4-02 0520-05	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - ilość elementów do 12 piwnica 1+1 parter 5+2+3 piętro 3+2+2+1 piętro II 1+10+2+2	kpl.  kpl. kpl. kpl. kpl.	  2,00 10,00 8,00 15,00	
				RAZEM	35,00
147 d.2.1	KNR-W 4-02 0512-03	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm 96*2	szt. szt.	 192,00	
				RAZEM	192,00
148 d.2.1	KNR-W 4-02 0512-05	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
149 d.2.1	KNR-W 2-16 0303-01 z.o.3. 3. 9905-02 poz. zast.	Demontaż izolacji  3,14*(0,021+0,02*2)*55 3,14*(0,027+0,02*2)*35 3,14*(0,033+0,03*2)*39 3,14*(0,042+0,03*2)*56 3,14*(0,048+0,04*2)*8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  10,53 7,36 11,39 17,94 3,22	
				RAZEM	50,44
150 d.2.1	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość ustaloną przez Wykonawcę 4,8	t t	 4,80	
				RAZEM	4,80
<b>2.2</b>	<b>45331100-7</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
151 d.2.2	KNR-W 2-15 0402-01 poz. zast.	Rura ze stali węglowej ocynkowana o śr. 15x1,2 mm wraz z kształtkami 71	m m	 71,00	
				RAZEM	71,00
152 d.2.2	KNR-W 2-15 0402-02 poz. zast.	Rura ze stali węglowej ocynkowana o śr. 18x1,2 mm wraz z kształtkami 40	m m	 40,00	
				RAZEM	40,00
153 d.2.2	KNR-W 2-15 0402-02 poz. zast.	Rura ze stali węglowej ocynkowana o śr. 22x1,5 mm wraz z kształtkami 42	m m	 42,00	
				RAZEM	42,00
154 d.2.2	KNR-W 2-15 0402-03 poz. zast.	Rura ze stali węglowej ocynkowana o śr. 28x1,5 mm wraz z kształtkami 34	m m	 34,00	
				RAZEM	34,00
155 d.2.2	KNR-W 2-15 0402-04 poz. zast.	Rura ze stali węglowej ocynkowana o śr. 35x1,5 mm wraz z kształtkami 33	m m	 33,00	
				RAZEM	33,00
156 d.2.2	KNR-W 2-15 0402-05 poz. zast.	Rura ze stali węglowej ocynkowana o śr. 42x1,5 mm wraz z kształtkami 14	m m	 14,00	
				RAZEM	14,00

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
157 d.2.2	KNR-W 2-15 0402-06 poz. zast.	Rura ze stali węglowej ocynkowana o śr. 54x1,5 mm wraz z kształtkami	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
158 d.2.2	KNR 0-13 0128-01 poz. zast.	Rura wielowarstwowa o śr. 17x2,75 mm wraz z kształtkami	m		
		1038	m	1038,00	
				RAZEM	1038,00
159 d.2.2	KNR 0-13 0128-01 poz. zast.	Rura wielowarstwowa o śr. 21x3,45 mm wraz z kształtkami	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
160 d.2.2	KNR-W 2-15 0429-01 poz. zast.	Rury przyłączone o śr. 17x2,75 mm do grzejników	kpl.		
		86	kpl.	86,00	
				RAZEM	86,00
161 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe lewe jednopłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 600 mm i głębokości 60 mm z podłączeniem bocznym 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
162 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe lewe dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 800 mm i głębokości 70 mm z podłączeniem bocznym 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
163 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe lewe dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 700 mm i głębokości 102 mm z podłączeniem bocznym 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
164 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe prawe jednopłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 300 mm, długości 400 mm i głębokości 60 mm z podłączeniem bocznym 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
165 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe prawe jednopłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 700 mm i głębokości 60 mm z podłączeniem bocznym 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
166 d.2.2	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe prawe z kompletem zawieszek o wysokości 1130 mm, długości 400 mm i głębokości 100 mm 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
167 d.2.2	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe prawe z kompletem zawieszek o wysokości 1130 mm, długości 500 mm i głębokości 100 mm 4	szt.		
			szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
168 d.2.2	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe prawe z kompletem zawieszek o wysokości 1130 mm, długości 600 mm i głębokości 100 mm 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
169 d.2.2	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe prawe z kompletem zawieszek o wysokości 1470 mm, długości 500 mm i głębokości 100 mm 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
170 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe prawe jednopłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 300 mm, długości 500 mm i głębokości 60 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym podłączeniem dolnym 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
171 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe prawe jednopłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 300 mm, długości 600 mm i głębokości 60 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym podłączeniem dolnym 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
172 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe prawe jednopłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 400 mm i głębokości 60 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym podłączeniem dolnym 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
173 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe prawe jednopłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 500 mm i głębokości 60 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym podłączeniem dolnym 1	szt.		
			szt.	1,00	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1,00
174 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe prawe jednopłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 600 mm i głębokości 60 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym podłączeniem dolnym 3	szt.		
			szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
175 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe prawe jednopłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 700 mm i głębokości 60 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym podłączeniem dolnym 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
176 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe prawe dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 400 mm i głębokości 70 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym podłączeniem dolnym 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
177 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe prawe dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 500 mm i głębokości 70 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym podłączeniem dolnym 6	szt.		
			szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
178 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe prawe dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 600 mm i głębokości 70 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym podłączeniem dolnym 15	szt.		
			szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
179 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe prawe dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 700 mm i głębokości 70 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym podłączeniem dolnym 10	szt.		
			szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
180 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe prawe dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 800 mm i głębokości 70 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym podłączeniem dolnym 3	szt.		
			szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
181 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe prawe dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 900 mm, długości 500 mm i głębokości 70 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym podłączeniem dolnym 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
182 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe prawe dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 400 mm i głębokości 102 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym podłączeniem dolnym 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
183 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe prawe dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 500 mm i głębokości 102 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym podłączeniem dolnym 3	szt.		
			szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
184 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe prawe dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 600 mm i głębokości 102 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym podłączeniem dolnym 4	szt.		
			szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
185 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe prawe dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 700 mm i głębokości 102 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym podłączeniem dolnym 7	szt.		
			szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
186 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe prawe dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 800 mm i głębokości 102 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym podłączeniem dolnym 6	szt.		
			szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
187 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe prawe dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 900 mm, długości 700 mm i głębokości 102 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym podłączeniem dolnym 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
188 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe higieniczne z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 500 mm i głębokości 102 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym podłączeniem dolnym 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
189 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe higieniczne z kompletem zawieszę o wysokości 600 mm, długości 600 mm i głębokości 102 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym podłączeniem dolnym	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
190 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe higieniczne z kompletem zawieszę o wysokości 600 mm, długości 700 mm i głębokości 102 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym podłączeniem dolnym	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
191 d.2.2	KNR-W 2-15 0410-01	Szafka + rozdzielacz 1" podwójny 2-obwodowy z nyplami do złączy alternatywnych + odpowietzniki	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
192 d.2.2	KNR-W 2-15 0410-01	Szafka + rozdzielacz 1" podwójny 3-obwodowy z nyplami do złączy alternatywnych + odpowietzniki	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
193 d.2.2	KNR-W 2-15 0410-01	Szafka + rozdzielacz 1" podwójny 4-obwodowy z nyplami do złączy alternatywnych + odpowietzniki	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
194 d.2.2	KNR-W 2-15 0410-02	Szafka + rozdzielacz 1" podwójny 5-obwodowy z nyplami do złączy alternatywnych + odpowietzniki	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
195 d.2.2	KNR-W 2-15 0410-02	Szafka + rozdzielacz 1" podwójny 6-obwodowy z nyplami do złączy alternatywnych + odpowietzniki	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
196 d.2.2	KNR-W 2-15 0410-03	Szafka + rozdzielacz 1" podwójny 9-obwodowy z nyplami do złączy alternatywnych + odpowietzniki	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
197 d.2.2	KNR-W 2-15 0410-03	Szafka + rozdzielacz 1" podwójny 10-obwodowy z nyplami do złączy alternatywnych + odpowietzniki	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
198 d.2.2	KNR-W 2-15 0131-01	Zawór kulowy gwintowany DN15 - przy rozdzielaczach	szt.		
		$2*(2*1+3*1+4*2+5*1+6*1+9*1+10*2)$	szt.	106,00	
				RAZEM	106,00
199 d.2.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór równoważący gwintowany z odwodnieniem DN15	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
200 d.2.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór powrotny kątowy DN15	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
201 d.2.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór powrotny prosty DN15	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
202 d.2.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zestaw przyłączeniowy do grzejników dolnozasilanych z wkładką termostatyczną z funkcją odcięcia kątowy DN15	szt.		
		72	szt.	72,00	
				RAZEM	72,00
203 d.2.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór termostatyczny prosty DN15	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
204 d.2.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór termostatyczny prosty DN15 niski kv	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
205 d.2.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór termostatyczny kątowy DN15	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
206 d.2.2	KNR-W 2-15 0412-02	Głowica termostatyczna	szt.		
		86	szt.	86,00	
				RAZEM	86,00
207 d.2.2	KNR-W 2-15 0412-07	Zawór odpowietrzający – automatyczny DN15	szt.		
		12	szt.	12,00	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
208 d.2.2	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór kulowy z kurkiem spustowym DN20 - odwodnienie	szt.	RAZEM	12,00
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
209 d.2.2	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach	m		
		Przedmiar dodatkowy	próba		1,00
		1			
		poz.151+poz.152+poz.153+poz.154+poz.155+poz.156+poz.157	m	238,00	
				RAZEM	238,00
210 d.2.2	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1,00	
				RAZEM	1,00
211 d.2.2	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach	m		
		poz.158+poz.159	m	1088,00	
				RAZEM	1088,00
212 d.2.2	KNR-W 2-15 0128-02 poz. zast.	Płukanie instalacji c.o. trzykrotne w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.209+poz.211	m	1326,00	
				RAZEM	1326,00
213 d.2.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	urz.		
		poz.160	urz.	86,00	
				RAZEM	86,00
214 d.2.2	KNR-W 2-16 0303-01 poz. zast.	Izolacja rurociągów o śr. 15x1,2 mm z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej wyposażonej w zakładkę samoprzylepną o gr. 20 mm	m <sup>2</sup>		
		$3,14 \cdot (0,0174 + 0,020 \cdot 2) \cdot 71$	m <sup>2</sup>	12,80	
				RAZEM	12,80
215 d.2.2	KNR-W 2-16 0303-01 poz. zast.	Izolacja rurociągów o śr. 18x1,2 mm z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej wyposażonej w zakładkę samoprzylepną o gr. 20 mm	m <sup>2</sup>		
		$3,14 \cdot (0,0204 + 0,02 \cdot 2) \cdot 40$	m <sup>2</sup>	7,59	
				RAZEM	7,59
216 d.2.2	KNR-W 2-16 0303-01 poz. zast.	Izolacja rurociągów o śr. 22x1,5 mm z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej wyposażonej w zakładkę samoprzylepną o gr. 20 mm	m <sup>2</sup>		
		$3,14 \cdot (0,025 + 0,02 \cdot 2) \cdot 29,5$	m <sup>2</sup>	6,02	
				RAZEM	6,02
217 d.2.2	KNR-W 2-16 0303-01 poz. zast.	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 <sup>2</sup>		
		$3,14 \cdot (0,03 + 0,03 \cdot 2) \cdot 21,3$	m <sup>2</sup>	6,02	
				RAZEM	6,02
218 d.2.2	KNR-W 2-16 0303-02 poz. zast.	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 <sup>2</sup>		
		$3,14 \cdot (0,038 + 0,03 \cdot 2) \cdot 33$	m <sup>2</sup>	10,15	
				RAZEM	10,15
219 d.2.2	KNR-W 2-16 0303-05 poz. zast.	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 <sup>2</sup>		
		$3,14 \cdot (0,045 + 0,040 \cdot 2) \cdot 14$	m <sup>2</sup>	5,50	
				RAZEM	5,50
220 d.2.2	KNR-W 2-16 0304-02 poz. zast.	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 <sup>2</sup>		
		$3,14 \cdot (0,057 + 0,05 \cdot 2) \cdot 4$	m <sup>2</sup>	1,97	
				RAZEM	1,97
221 d.2.2	KNR 0-34 0107-05	Izolacja rurociągów o śr.22x1,5 mm otulinami z wysokiej jakości pianki polietylenowej laminowane z zewnątrz mocną folią polietylenową o gr. 13 mm	m		
		12,5	m	12,50	
				RAZEM	12,50
222 d.2.2	KNR 0-34 0108-04 poz. zast.	Izolacja rurociągów o śr.28x1,5 mm otulinami z wysokiej jakości pianki polietylenowej laminowane z zewnątrz mocną folią polietylenową o gr. 20 mm	m		
		12,7	m	12,70	
				RAZEM	12,70
223 d.2.2	KNR 0-34 0107-01	Izolacja rurociągów o śr.17x2,75 mm otulinami z wysokiej jakości pianki polietylenowej laminowane z zewnątrz mocną folią polietylenową o gr. 6 mm	m		

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.158	m	1038,00	
				RAZEM	1038,00
224 d.2.2	KNR 0-34 0107-01	Izolacja rurociągów o śr.21x3,45 mm otulinami z wysokiej jakości pianki polietylenowej laminowane z zewnątrz mocną folią polietylenową o gr. 6 mm	m		
		poz.159	m	50,00	
				RAZEM	50,00
225 d.2.2	KNR 2-15/GE- BERIT 0317-01 poz. zast.	Przejście p.poż. przez ścianę gr. 30 cm dla rury o śr. 18x1,2 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
226 d.2.2	KNR 2-15/GE- BERIT 0317-01 poz. zast.	Przejście p.poż. przez strop gr. 40 cm dla rury o śr. 18x1,2 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
227 d.2.2	KNR 2-15/GE- BERIT 0317-01 poz. zast.	Przejście p.poż. przez strop gr. 40 cm dla rury o śr. 28x1,5 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
<b>2.3</b>	<b>45331100-7</b>	<b>Roboty budowlane</b>			
228 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 0,63*0,89*9	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	5,05	
				RAZEM	5,05
229 d.2.3	KNR-W 4-01 0341-03	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 12,5+12,7+86*0,4	m		
			m	59,60	
				RAZEM	59,60
230 d.2.3	KNR-W 4-01 0327-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł	m		
		poz.229	m	59,60	
				RAZEM	59,60
231 d.2.3	KNR-W 4-01 0208-03	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm rura o śr. 22x1,5 mm - szt. 4 rura o śr. 28x1,5 mm - szt. 2 4+2	szt.		
			szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
232 d.2.3	KNR-W 4-01 0208-04	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm rura o śr. 18x1,2 mm - szt. 2 rura o śr. 28x1,5 mm - szt. 4 2+4	szt.		
			szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
233 d.2.3	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm poz.231+poz.232	szt.		
			szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
234 d.2.3	KNR-W 4-01 0335-08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej rura o śr. 18x1,2 mm gr. ściany 16 cm - szt. 4 rura o śr. 22x1,5 mm gr. ściany 16 cm - szt. 2 rura o śr. 28x1,5 mm gr. ściany 16 cm - szt. 2 4+2+2	szt.		
			szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
235 d.2.3	KNR-W 4-01 0325-02	Zamurowanie przebiec w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		poz.234	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
236 d.2.3	KNR-W 4-01 0335-12	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej rura o śr. 18x1,2 mm gr. ściany 30 cm - szt. 2 rura o śr. 22x1,5 mm gr. ściany 30 cm - szt. 2 rura o śr. 42x1,5 mm gr. ściany 30 cm - szt. 2 2+2+2	szt.		
			szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
237 d.2.3	KNR-W 4-01 0335-11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej rura o śr. 15x1,2 mm gr. ściany 50 cm - szt. 2 rura o śr. 35x1,5 mm gr. ściany 50 cm - szt. 2 2+2	szt.		
			szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
238 d.2.3	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebiec w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.236	szt.	6,00	
		poz.237	szt.	4,00	
				RAZEM	10,00
239 d.2.3	KNR 4-01 0212-03 poz. zast.	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - posadzka betonowa 0,70*0,40*80	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 22,40	
				RAZEM	22,40
240 d.2.3	KNR 4-01 0819-15	Skucie glazury 0,50*7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3,50	
				RAZEM	3,50
241 d.2.3	KNR 4-01 0811-07	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej 0,80*80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 64,00	
				RAZEM	64,00
242 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.228*0,25 0,25*0,25*poz.229 0,05*0,3*poz.231 0,05*0,4*poz.232 0,05*0,16*poz.234 0,05*0,3*poz.236 0,05*0,5*poz.237 poz.239 0,08*poz.240 0,08*poz.241	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,26 3,73 0,09 0,12 0,06 0,09 0,10 22,40 0,28 5,12	
				RAZEM	33,25
243 d.2.3	KNR 2-02 1102-02 1102-03	Wylewka betonowa grubości 60 mm zatarte na gładko poz.241	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 64,00	
				RAZEM	64,00
244 d.2.3	KNR 2-02 1102-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko poz.241	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 64,00	
				RAZEM	64,00
245 d.2.3	KNR 2-02 1118-01	Przygotowanie podłoża pod ułożenie gresu poz.241	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 64,00	
				RAZEM	64,00
246 d.2.3	KNR 2-02 1118-09	Posadzki z płytek gres poz.241	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 64,00	
				RAZEM	64,00
247 d.2.3	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie ścian pod glazurę poz.240	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3,50	
				RAZEM	3,50
248 d.2.3	KNR 2-02 0829-07	Licowanie ścian glazurą poz.247	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3,50	
				RAZEM	3,50
249 d.2.3	KNR 4-01 0710-09	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. II z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach 0,40*0,40*7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1,12	
				RAZEM	1,12
250 d.2.3	KNR 4-01 0710-15	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. II z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach ściany po zamurowaniach i przebiściach 0,40*0,40*7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1,12	
				RAZEM	1,12
251 d.2.3	KNR 2-02 1505-07	Dwukrotne malowanie farbami powierzchni wewnętrznych - w kolorze dostosowanym do pomieszczeń poz.249 poz.250	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1,12 1,12	
				RAZEM	2,24
<b>3</b>	<b>45331210-1</b>	<b>WENTYLACJA</b>			
252 d.3	KNR-W 2-17 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 19,42	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 19,42	
				RAZEM	19,42
253 d.3	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 % 26,88	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 26,88	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	26,88
254 d.3	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 % 5,18	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5,18	
				RAZEM	5,18
255 d.3	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 % 1,85	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1,85	
				RAZEM	1,85
256 d.3	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej kołowe typ S(Spi-ro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % 0,7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0,70	
				RAZEM	0,70
257 d.3	KNR-W 2-17 0322-01 poz. zast.	Centrala wentylacyjna podwieszana z odzyskiem ciepła, nagrzewnicą elektryczną, V=1000m <sup>3</sup> /h 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
258 d.3	KNR-W 2-17 0154-02	Tłumik szumu n=2, 630x250/1500 4	szt. szt.	 4,00	
				RAZEM	4,00
259 d.3	KNR-W 2-17 0139-03	Anemostat nawiewny 412x412 z przepustnicą i skrzynką rozprężną 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
260 d.3	KNR-W 2-17 0139-03	Anemostat wywiewny 412x412 z przepustnicą i skrzynką rozprężną 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
261 d.3	KNR-W 2-17 0146-02	Czerpnia ścienna 400x315 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
262 d.3	KNR-W 2-17 0143-01	Wyrzutnia dachowa 315x250 mm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
263 d.3	KNR-W 2-17 0148-02	Podstawa dachowa 315x250 mm poz.262	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
264 d.3	KNR-W 2-17 0204-01	Wentylator łazienkowy fi 100 mm 18	szt. szt.	 18,00	
				RAZEM	18,00
265 d.3	KNR 2-16 0305-02 poz. zast.	Izolacja akustyczna o grub.20 mm przewodów wentylacyjnych 43,01	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 43,01	
				RAZEM	43,01
266 d.3	KNR 2-16 0305-02 poz. zast.	Izolacja o grub.50 mm płytami z wełny mineralnej w płaszczu ochronnym z folii aluminiowej przewodów wentylacyjnych 20,93	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20,93	
				RAZEM	20,93
267 d.3	KNR-W 2-17 tab9903	Próby szczelności, uruchomienie i regulacja - wg KNR-W 2-17 tab9903 (0,035x (R+M+S)) 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
<b>4</b>	<b>45331220-4</b>	<b>KLIMATYZACJA</b>			
268 d.4	kalk. własna	Zakup jednostek klimatyzacyjnych: - jednostka zewnętrzna, - jednostka wewnętrzna split o mocy chłodniczej 10 kW + zestaw pracy całorocznej 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
269 d.4	kalk. własna	Zakup jednostek klimatyzacyjnych: - jednostka zewnętrzna, - jednostka wewnętrzna o mocy chłodniczej 7,1 kW - szt. 2 - jednostka wewnętrzna o mocy chłodniczej 5,6 kW - szt. 1 - jednostka wewnętrzna o mocy chłodniczej 3,6 kW - szt. 2 - jednostka wewnętrzna o mocy chłodniczej 2,8 kW - szt. 1 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
270 d.4	KNR 7-24 0104-01 poz. zast.	Montaż elementów klimatyzatora - jednostka zewnętrzna	szt.		
		1+1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
271 d.4	KNR 7-24 0104-01 poz. zast.	Montaż elementów klimatyzatora - jednostka wewnętrzna	szt.		
		1+2+1+2+1	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
272 d.4	KNR INSTAL 0202-01	Rurociągi miedziane chłodnicze o śr.6,35 mm wraz z izolacją chłodniczą	m		
		16	m	16,00	
				RAZEM	16,00
273 d.4	KNR INSTAL 0202-01	Rurociągi miedziane chłodnicze o śr.9,52 mm wraz z izolacją chłodniczą	m		
		57	m	57,00	
				RAZEM	57,00
274 d.4	KNR INSTAL 0202-02	Rurociągi miedziane chłodnicze o śr.12,70 mm wraz z izolacją chłodniczą	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
275 d.4	KNR INSTAL 0202-03	Rurociągi miedziane chłodnicze o śr.15,88 mm wraz z izolacją chłodniczą	m		
		37	m	37,00	
				RAZEM	37,00
276 d.4	KNR INSTAL 0202-04	Rurociągi miedziane chłodnicze o śr.19,05 mm wraz z izolacją chłodniczą	m		
		11	m	11,00	
				RAZEM	11,00
277 d.4	KNR INSTAL 0202-05	Rurociągi miedziane chłodnicze o śr.22,22 mm wraz z izolacją chłodniczą	m		
		7	m	7,00	
				RAZEM	7,00
278 d.4	KNR-W 2-15 0110-01	Rurociągi z PVC-U o śr. zewnętrznej 20 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - odprowadzenie skroplin	m		
		54	m	54,00	
				RAZEM	54,00
279 d.4	KNR-W 2-15 0145-01 poz. zast.	Pompka skroplin	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
280 d.4	KNR 7-24 0513-01 poz. zast.	Przedmuchanie azotem urządzeń i instalacji klimatyzacji	kpl.		
		2+7	kpl.	9,00	
				RAZEM	9,00
281 d.4	KNR 7-24 0514-01 poz. zast.	Próba szczelności urządzeń i instalacji klimatyzacji	kpl.		
		poz.280	kpl.	9,00	
				RAZEM	9,00
282 d.4	KNR 7-24 0515-01 poz. zast.	Napełnienie urządzeń i instalacji klimatyzacji czynnikiem chłodniczym	kpl.		
		poz.280	kpl.	9,00	
				RAZEM	9,00
283 d.4	KNR 7-24 0516-01 poz. zast.	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
		poz.280	kpl.	9,00	
				RAZEM	9,00