

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Wewnętrzne instalacja wod.kan., centralnego ogrzewania, wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w budynku mammografii w Szpitalu Uniwersyteckim w Zielonej Górze					
1	45331220-4	Instalacja klimatyzacji			
1.1		Dostawa urządzeń			
1 d.1.1	Kalk. indy- wi- dualna	Dostawa urządzeń systemu VRF: Jednostka zewnętrzna Qch-14,9 kW, Jednostki wewnętrzne: j. kasetonowa 3,6 kW - 4 szt., j. kasetonowa 2,8kW - 1 szt., Sterownik bezprzewodowe	kpl.		
		1	kpl.	1.0	
				RAZEM	1.0
2 d.1.1	Kalk. indy- wi- dualna	Dostawa urządzeń systemu Split Qch-5,0 kW - serwerownia	kpl.		
		2	kpl.	2.0	
				RAZEM	2.0
1.2		Montaż urządzeń klimatyzacyjnych			
3 d.1.2	KNR 7-24 0153-01 analogia	Montaż jednostki zewnętrznej o masie ~50 kg	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4 d.1.2	KNR 7-24 0153-03 analogia	Montaż jednostki zewnętrznej o masie ~200 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1.2	KNR-W 2-15 0432-03 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej ściennej (wraz z konstrukcją wsporczą zabezpieczoną antykorozyjnie)-	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6 d.1.2	KNR-W 2-15 0432-03 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej kasetonowej(wraz z konstrukcją wsporczą zabezpieczoną antykorozyjnie)-	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
7 d.1.2	Kalk. in- dyw.	Koszty jednorazowe sprzętu-żurawia samochodowego	kpl.		
		1	kpl.	1.0	
				RAZEM	1.0
1.3		Rurociągi instalacji obiegu freonu			
8 d.1.3	KNR INSTAL 0202-01	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr. zew. 1/4" (6,35 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde)	m		
		37.5	m	37.500	
				RAZEM	37.500
9 d.1.3	KNR INSTAL 0202-01	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr. zew. 3/8" (9,52) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde)	m		
		28.5	m	28.500	
				RAZEM	28.500
10 d.1.3	KNR INSTAL 0202-03	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr. zew. 1/2" (12,7 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde)	m		
		37.5	m	37.500	
				RAZEM	37.500
11 d.1.3	KNR INSTAL 0202-04	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr. zew. 5/8" (15,9 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde)	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
12 d.1.3	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 6,4 mm otulinami kauczukowymi - jednowarstwowymi gr.	m		
		37.5	m	37.500	
				RAZEM	37.500
13 d.1.3	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 9,52 mm otulinami kauczukowymi - jednowarstwowymi- mi	m		
		28.5	m	28.500	
				RAZEM	28.500
14 d.1.3	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 12,7 mm otulinami kauczukowymi - jednowarstwowymi- mi	m		
		37.5	m	37.500	
				RAZEM	37.500
15 d.1.3	KNR 0-34 0104-09	Izolacja rurociągów śr. 15,9 mm otulinami kauczukowymi, grubość izolacji 13,0 mm	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
16 d.1.3	KNR-W 2-16 0602-01	Płaszczki ochronne z blachy aluminiowej -rurociągi o śr.zew. do 55 mm - powierzchnia izolacji do 10 m2, rurociągi prowadzone na zewnątrz	m ²		
		2.9	m ²	2.900	
				RAZEM	2.900

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.1.3	KNR-W 2-16 0607-01	Elementy pomocnicze konstrukcji wsporczej izolacji - listwy nośne z blachy - powierzchnia izolacji do 10 m ²	m ²		
		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.1.3	KNR 7-24 0240-01	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
19 d.1.3	KNR 7-24 0240-03	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 9,52 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
20 d.1.3	KNR 7-24 0240-04	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 12,70 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
21 d.1.3	KNR 7-24 0240-05	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 15,90 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
1.4		Próby szczelności, napełnienie i uruchomienie instalacji chłodniczej			
22 d.1.4	KNR 7-24 0513-11 analogia	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 60.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1.3	kpl.	1.300	
				RAZEM	1.300
23 d.1.4	KNR 7-24 0513-09 analogia	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 20.0 tys.kcal/h	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
24 d.1.4	KNR 7-24 0514-11 analogia	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 60.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1.3	kpl.	1.300	
				RAZEM	1.300
25 d.1.4	KNR 7-24 0514-09 analogia	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 20.0 tys.kcal/h	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
26 d.1.4	KNR 7-24 0515-11 analogia	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników chłodniczych - wydajność 60.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1.3	kpl.	1.300	
				RAZEM	1.300
27 d.1.4	KNR 7-24 0515-09 analogia	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników chłodniczych - wydajność 20.0 tys.kcal/h	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
28 d.1.4	KNR 7-24 0516-11 analogia	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 60.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1.3	kpl.	1.300	
				RAZEM	1.300
29 d.1.4	KNR 7-24 0516-09 analogia	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 20.0 tys.kcal/h	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.5		Kanalizacja skroplin			
30 d.1.5	KNR 4 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
31 d.1.5	KNR 4 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
32 d.1.5	KNR-W 2-15 0211-05	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych (włączenie odpływu skroplin do jednostek wewnętrznych)	podej.		
		7	podej.	7.000	
				RAZEM	7.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.1.5	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia odpływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm -podłączenie instalacji skroplin nad syfonem umywalko- wym lub zlewozmywakowym (kształtki z przedłużką chrom. do syfonu umy- walkowego 11/ 4X32mm z króćcem podłączeniowym do skroplin + redukcja PP32/25)	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
34 d.1.5	KNR 4-01 0529-01 analogia	Wpięcie ruroc. skroplin do rury spustowej- wykonanie z drabin przestawnych	miejsc. miejsc.	5.000	
				RAZEM	5.000
35 d.1.5	KNR-W 2-15 0218-02 analogia	Blokada antyzapachowa-syfon na odpływie skroplin z jednostki wewnętrz- nej klimatyzatora (przy wpięciu do rury spustowej)	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
1.6		Przebiecia, uszczelnienie przejść			
36 d.1.6	KNR 2-15/G 0316-02 analogia	Zabezpieczenia przejść w przegrodach	szt. szt.	2.0	
				RAZEM	2.0
37 d.1.6	KNR AT-17 0103-02	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. do 80 mm techniką diamento- wą w cegle - roboty z rusztowania lub pomostu	cm cm	250.000	
				RAZEM	250.000
38 d.1.6	KNR AT-17 0103-03	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. do 150 mm techniką diamen- tową w cegle - roboty z rusztowania lub pomostu	cm cm	30.000	
				RAZEM	30.000
1.7	45331100-7	Konstrukcja pod agregaty			
1.7.1		Konstrukcja stalowa wsporcza-agregat skraplający			
39 d.1.7	KNR-W 2-05 0102-02 kalk. .1 własna	Dostawa i montaż konstrukcji stalowej wsporczej pod agregat skraplający	kpl. kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
2	45331210-1	Instalacje wentylacji mechanicznej			
2.1		Wentylacja mechaniczna			
40 d.2.1	KNR 7-28 0205-09	Przebiecie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacy- cyjnych w ścianach murowanych o grubości 2 ceg.	otw. otw.	10.000	
				RAZEM	10.000
41 d.2.1	KNR-W 2-17 0322-01 kalk. własna	Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła z wymiennikiem krzyżowym SPS 1 o wydajności 1360 m3/h, moc nagrzewnicy elektrycznej 9kW , centrala z pełną automatyką (lub równoważna) na podstawie doboru dostawcy	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.2.1	KNR 7-08 0201-03 kalk. własna	Montaż elementów automatyki centrali wentylacyjnej	ukł. ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.2.1	KNR AL-01 0302-01 analogia	Montaż sterowników przewodowych z pracą próbną systemu - próbami po- montażowymi	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.2.1	KNR-W 2-17 0146-03 analogia	Czerpnia o wymiarach 710x365 mm	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.2.1	KNR-W 2-17 0146-03 analogia	Wyrzutnia o wymiarach 710x365 mm	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46 d.2.1	KNR-W 2-17 0139-02 analogia	Komora rozprężna fi 125/ fi 160	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47 d.2.1	KNR-W 2-17 0139-02 analogia	Komora rozprężna fi 100/ fi 125	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
48 d.2.1	KNR-W 2-17 0139-02 analogia	Komora rozprężna fi 160/ fi 200	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
49 d.2.1	KNR-W 2-17 0138-02	Wywiewnik sufitowy fi 200 mm - do komory rozprężnej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
50 d.2.1	KNR-W 2-17 0138-02	Wywiewnik sufitowy fi 160 mm - do komory rozprężnej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
51 d.2.1	KNR-W 2-17 0138-02	Wywiewnik sufitowy fi 160 mm - do komory rozprężnej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
52 d.2.1	KNR-W 2-17 0138-02	Nawiewnik sufitowy fi 125 mm - do komory rozprężnej	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
53 d.2.1	KNR-W 2-17 0138-02	Nawiewnik sufitowy fi 200 mm - do komory rozprężnej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
54 d.2.1	KNR-W 2-17 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		9.5	m ²	9.500	
				RAZEM	9.500
55 d.2.1	KNR-W 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		36.5	m ²	36.500	
				RAZEM	36.500
56 d.2.1	KNR-W 2-17 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		31.5	m ²	31.500	
				RAZEM	31.500
57 d.2.1	KNR-W 2-17 0111-06 z.o.3.6. 9904-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 440 mm łączone profilami kołnierzo-nasuwkowymi - udział kształtek do 65 % - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego	m ²		
		17.5	m ²	17.500	
				RAZEM	17.500
58 d.2.1	KNR-W 2-17 0123-02 analogia	Przewody wentylacyjne elastyczne, izolowane do śr. 100mm, 125mm i 160 mm	m ²		
		13.5	m ²	13.500	
				RAZEM	13.500
59 d.2.1	KNR 9-16 0108-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 35 % ; średnica kanałów do 200 mm	m ² izolacji		
		46	m ² izolacji	46.000	
				RAZEM	46.000
60 d.2.1	KNR 9-16 0108-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 35 % ; średnica kanałów do 350 mm	m ² izolacji		
		31.5	m ² izolacji	31.500	
				RAZEM	31.500
61 d.2.1	KNR 9-16 0210-05	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 3000 mm	m ² izolacji		
		13.5	m ² izolacji	13.500	
				RAZEM	13.500
62 d.2.1	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63 d.2.1	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylatory łazienkowy fi 100 mm z timerem i automatyczną żaluzją	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
64 d.2.1	KNR-W 2-17 0201-01 analogia	Kurtyna powietrzna drzwiowa z sterownikiem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.2.1	KNR-W 2-02 1610-01	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokość do 4 m	kol.		
		4	kol.	4.000	
				RAZEM	4.000
2.2		Próby szczelności, pomiary, uruchomienie instalacji wentylacji mechanicznej			
66 d.2.2	Kalkulacja in- dywidu- alna	Uruchomienie i regulacja układów wywiewnych, próby, pomiary, dokumentacja p	kpl.		
		miarowa	kpl.	2.0	
		2		RAZEM	2.0
67 d.2.2	Kalkulacja in- dywidu- alna	Uruchomienie i regulacja układów nawiewno-wywiewnych, próby, pomiary, doku	kpl.		
		mentacja pomiarowa	kpl.	1.0	
		1		RAZEM	1.0
68 d.2.2	Kalkulacja in- dywidu- alna	Uruchomienie central wentylacyjnych	kpl.		
		1	kpl.	1.0	
				RAZEM	1.0
3 45331100-7		Wewnętrzna instalacja c.o.			
69 d.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-01 analogia	Rurociągi z rur warstwowych PEX 16x2,0 mm	m		
		46	m	46.000	
				RAZEM	46.000
70 d.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-02 analogia	Rurociągi z rur warstwowych PEX 20x2,0 mm	m		
		114	m	114.000	
				RAZEM	114.000
71 d.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-03 analogia	Rurociągi z rur warstwowych PEX 25x2,0	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
72 d.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-04 analogia	Rurociągi z rur warstwowych PX 32x3,0 mm	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
73 d.3	KNR 2-20 0215-03 analogia	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy PE-X, 6bar/95 stopni C DN 32, podwó	m		
		ne z rurą osłonową DZ175 mm	m	17.000	
		17		RAZEM	17.000
74 d.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-01 analogia	Łączniki o śr. 16 mm	szt.		
		98	szt.	98.000	
				RAZEM	98.000
75 d.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-02 analogia	Łączniki o śr. 20 mm	szt.		
		45	szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
76 d.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-03 analogia	Łączniki o śr. 25 mm	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
77 d.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-04 analogia	Łączniki o śr. 32 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
78 d.3	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami z wełny mineralnej - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		46	m	46.000	
				RAZEM	46.000
79 d.3	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami z wełny mineralnej - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		114	m	114.000	
				RAZEM	114.000
80 d.3	KNR 0-34 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
81 d.3	KNR 0-34 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
82 d.3	KNNR 4 0406-03 kalk. własna	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	m		
		218	m	218.000	
				RAZEM	218.000
83 d.3	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji co w budynkach niemieszkalnych	m		
		218	m	218.000	
				RAZEM	218.000
84 d.3	KNNR 3 0305-02	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie cementowej 1.3	m ³		
			m ³	1.300	
				RAZEM	1.300
85 d.3	KNNR 3 0303-01	Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 0.6	m ³		
			m ³	0.600	
				RAZEM	0.600
86 d.3	KNNR 4 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe H20/600/400 Hygieniczny	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
87 d.3	KNNR 4 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe H20/600/700 Hygieniczny	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
88 d.3	KNNR 4 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe H20/600/900 Hygieniczny	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
89 d.3	KNNR 4 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe H20/600/1200 Hygieniczny	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
90 d.3	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
91 d.3	KNNR 4 0429-01 analogia	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
		34	kpl.	34.000	
				RAZEM	34.000
92 d.3	KNNR 4 0429-06 analogia	Rury przyłączone stalowe o śr. zewn. 32 mm przełączenie istniejących instalacji c.o.	kpl.		
		2	kpl.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.000
93	KNNR 4	Zestaw przyłączeniowy do grzejników	szt.		
d.3	0411-01	17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
94	KNNR 4	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.3	0412-06	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
95	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.3	0411-04	2	szt.	2.000	
	analogia			RAZEM	2.000
96	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych STAD (20-80 kPa) o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.3	0411-02	1	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
97	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych STAP (20-80 kPa) o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.3	0411-02	1	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
98	KNNR 4	Wydlużki U-kształtowe o śr. 32 mm, gładkie z rur stalowych	szt.		
d.3	0407-01	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
99	KNR 7-28	Osadzenie w gotowych stropach tuleji ochronnych	szt.		
d.3	0211-01	16	szt.	16.000	
	analogia			RAZEM	16.000
100	KNR 4-01	Zamurowanie przebieg w ścianach/stropach	szt.		
d.3	0323-05	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
101	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
d.3	0111-01	0.015	km	0.015	
				RAZEM	0.015
102	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m ³		
d.3	0201-08	24.5	m ³	24.500	
				RAZEM	24.500
103	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.3	0211-05	24.5	m ³	24.500	
				RAZEM	24.500
104	KNR 2-28	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie	m ³		
d.3	0501-08	2.5	m ³	2.500	
				RAZEM	2.500
105	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-IV; wykopy o szerokości 1 m i głębokości do 3.0 m	m ²		
d.3	0312-01	30	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
106	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II	m ³		
d.3	0214-03	22.5	m ³	22.500	
				RAZEM	22.500
107	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne (odcinająca) z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
d.3	0513-03	1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
108	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne (odcinająca) z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m]		
d.3	0513-04	-3	stud.	-3.000	
			stud.		
				RAZEM	-3.000
109	KNR 2-19	Oznakowanie trasy ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.3	0219-01				
	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
110	KNNR 4 d.3 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		17	urz.	17.000	
				RAZEM	17.000
4 45332200-5 Wewnętrzna instalacja wodociągowa-zwu,cwu,cyrk.					
111	KNR 2-20 d.4 0215-03 analogia	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy PE-X, 10 bar/95 stopni C DN 25, pod- wójne z rurą osłonową DZ175 mm	m		
		2*17	m	34.000	
				RAZEM	34.000
112	KNR 2-20 d.4 0215-01 analogia	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 26.9/90 mm; grubość ścianek rur stal- wych 2.6 mm	m		
		1*17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
113	KNNR 1 d.4 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie rów- ninym	km		
		0.017	km	0.017	
				RAZEM	0.017
114	KNNR 1 d.4 0201-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami sa- mowyladowczymi	m ³		
		13.5	m ³	13.500	
				RAZEM	13.500
115	KNNR 1 d.4 0201-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami sa- mowyladowczymi	m ³		
		13.5	m ³	13.500	
				RAZEM	13.500
116	KNR 2-28 d.4 0501-08	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie	m ³		
		2.5	m ³	2.500	
				RAZEM	2.500
117	KNR 2-15/ d.4 GEBERIT 0601-01	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-Xc/Al/PE o śr. zewn. 18x2,0 mm	m		
		158	m	158.000	
				RAZEM	158.000
118	KNR 2-15/ d.4 GEBERIT 0601-02	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-Xc/Al/PE o śr. zewn. 20x2,25 mm	m		
		68	m	68.000	
				RAZEM	68.000
119	KNR 2-15/ d.4 GEBERIT 0601-03	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-Xc/Al/PE o śr. zewn. 25x2,5 mm	m		
		56	m	56.000	
				RAZEM	56.000
120	KNR 2-15/ d.4 GEBERIT 0602-02	Łączniki o śr. 18 mm	szt.		
		44	szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
121	KNR 2-15/ d.4 GEBERIT 0602-02	Łączniki o śr. 20 mm	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
122	KNR 2-15/ d.4 GEBERIT 0602-03	Łączniki o śr. 25 mm	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
123	KNNR 4 d.4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
124	KNNR 4 d.4 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		333	m	333.000	
				RAZEM	333.000
125	KNNR 4 d.4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm z bada- niem próbek wody	m		
		333	m	333.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	333.000
126	KNNR 4 d.4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		333	m	333.000	
				RAZEM	333.000
127	KNR 0-34 d.4 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr	m		
		9 mm (E)	m	158.000	
		158		RAZEM	158.000
128	KNR 0-34 d.4 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 22x9 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
		gr. 9 mm (E)	m	68.000	
		68		RAZEM	68.000
129	KNR 0-34 d.4 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr	m		
		9 mm (E)	m	56.000	
		56		RAZEM	56.000
130	KNNR 4 d.4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów	szt.		
		czerpalnych, baterii, mieszaczy o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	22.000	
		22		RAZEM	22.000
131	KNNR 3 d.4 0305-02	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie ce-	m³		
		mentowej	m³	1.200	
		1.2		RAZEM	1.200
132	KNR 4-01 d.4 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cemento	szt.		
		wo-wapiennej	szt.	12.000	
		12		RAZEM	12.000
133	KNR 4-01 d.4 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cemento	szt.		
		wapiennej	szt.	4.000	
		4		RAZEM	4.000
134	KNR 7-28 d.4 0211-01 analogia	Osadzenie w gotowych otworach w ścianach tuleji ochronnych	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
135	KNNR 4 d.4 0135-01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
136	KNNR 4 d.4 0135-02	Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
137	KNNR 4 d.4 0135-03	Zawory kulowy o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
138	KNNR 4 d.4 0135-02	Zawory czepalne o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
139	KNNR 4 d.4 0135-01	Zawory o śr. nominalnej 15 mm, do płuczku, pisuaru, umywalki	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
140	KNR-W 2-15 d.4 132 analogia	Zawory równoważące do cyrkulacji o śr. nominalnej 15 mm,	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
141	KNNR 4 d.4 0137-02	Baterie umywalkowe jednouchwytowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
142	KNNR 4 d.4 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
143	KNNR 4 d.4 0137-04	Baterie lekarskie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144	1-1	Przejścia ppoż.	kpl.		
d.4		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	45332200-5	Wewnętrzna instalacja wodociągowa-instalacja ppoż			
145	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowa	m		
d.5	0105-03	nych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	48.000	
		48		RAZEM	48.000
146	KNNR 4	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowy	szt.		
d.5	0118-03	o śr. nominalnej 25 mm	szt.	4.000	
		4		RAZEM	4.000
147	KNNR 4	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.		
d.5	0138-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
148	KNR 2-20	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy DN 25	m		
d.5	0215-02	17	m	17.000	
	analogia			RAZEM	17.000
149	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do hydrantów	szt.		
d.5	0115-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
150	KNNR 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpal-	szt.		
d.5	0115-03	nych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej	szt.	1.000	
	analogia	25 mm - wpięcie do istniejącego pionu instalacji ppoż.		RAZEM	1.000
		1			
151	KNNR 4	Szafki hydrantowe z węzłem półsztywnym 25mm, l-30 m	kpl.		
d.5	0142-01	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
152	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie rów-	km		
d.5	0111-01	ninnym	km	0.017	
		0.017		RAZEM	0.017
153	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.60 m3 w	m³		
d.5	0201-08	gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami sam-	m³	12.000	
		wyładowczymi		RAZEM	12.000
		12			
154	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 w ziemi kat. I-	m³		
d.5	0211-05	uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samo-	m³	12.000	
		wyładowczymi na odległość do 1 km		RAZEM	12.000
		12			
155	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów	m³		
d.5	0214-03	objektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gru-	m³	10.000	
		bość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II		RAZEM	10.000
		10			
156	KNR 2-28	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie	m³		
d.5	0501-08	1.5	m³	1.500	
				RAZEM	1.500
157	KNR 2-19	Oznakowanie trasy ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.5	0219-01	17	m	17.000	
	analogia			RAZEM	17.000
158	KNNR 4	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.5	0128-02	65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
159	KNNR 3	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie ce-	m³		
d.5	0305-02	mentowej	m³	0.200	
		0.2		RAZEM	0.200
160	KNR INSTAL	Próba szczelności instalacji wodociągowej	m		
d.5	0108-03	65	m	65.000	
				RAZEM	65.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
161	KNR-W 2-18 d.5 0707-01	Dezynfekcja rurociągów wodociągowych	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
6 45332300-6 Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej					
162	KNNR 3 d.6 0801-01	Rozebranie posadzki z cegły o grubości 1/4 ceg.	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
163	KNNR 3 d.6 0101-01	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m o głębokości do 1.0 m w gruncie suchym kat. I-II z zasypaniem wykopu ziemią z ukopu	m ³		
		52.15	m ³	52.150	
				RAZEM	52.150
164	KNR 4-01 d.6 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³		
		14.5	m ³	14.500	
				RAZEM	14.500
165	KNR 4-01 d.6 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km	m ³		
		14.5	m ³	14.500	
				RAZEM	14.500
166	KNNR 4 d.6 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		24.8	m	24.800	
				RAZEM	24.800
167	KNNR 4 d.6 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		31.5	m	31.500	
				RAZEM	31.500
168	KNNR 4 d.6 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
169	KNNR 4 d.6 0207-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
170	KNNR 4 d.6 0207-01 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
171	KNNR 4 d.6 0207-01 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
172	KNNR 4 d.6 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
173	KNNR 4 d.6 0222-01	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
174	KNNR 4 d.6 0142-03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
175	KNNR 4 d.6 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
176	KNNR 4 d.6 0213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
177	KNNR 4 d.6 0229-05	Zlewozmywaki 2-komorowe żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
178	KNNR 4 d.6 0229-04	Zlewozmywaki 1-komorowy żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
179	KNNR 4 d.6 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
180	KNNR 4 d.6 0230-05	Postument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
181	KNR 2-15/ d.6 GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
182	KNR 2-15/ d.6 GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
183	KNR 2-15/ d.6 GEBERIT 0104-01 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pochwyty dla niepełnosprawnych stał I-60 cm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
184	KNR 2-15/ d.6 GEBERIT 0104-01 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pochwyty dla niepełnosprawnych stał I-60 cm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
185	KNR 0-35 d.6 0111-01	Montaż zestawu instalacyjnego przeznaczonego do omurowania lub zamurowania w ściankach osłonowych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
186	KNR 2-15/ d.6 GEBERIT 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
187	KNNR 4 d.6 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
188	KNNR 4 d.6 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
189	KNNR 4 d.6 0216-01	Wpusty podłogowe o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
190	KNNR 4 d.6 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
191	KNNR 4 d.6 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
192	KNNR 3 d.6 0305-02	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie cementowej	m ³		
		0.6	m ³	0.600	
				RAZEM	0.600
193	KNNR 3 d.6 0303-01	Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³		
		0.3	m ³	0.300	
				RAZEM	0.300