

PRZEDMIAR - tekst jednolity

NAZWA INWESTYCJI : Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej dotyczące modernizacji Oddziałów Szpitalnych Samodzielnego Wojewódzkiego Zespołu Publicznych Zakładów Psychiatrycznej Opieki Zdrowotnej w Warszawie

ADRES INWESTYCJI : ul. Nowowiejska 27, 00-665 Warszawa

INWESTOR : Samodzielny Wojewódzki Zespół Publicznych Zakładów Psychiatrycznej Opieki Zdrowotnej w Warszawie

ADRES INWESTORA : ul. Nowowiejska 27, 00-665 Warszawa

BRANŻA : INSTALACJE WEWNĘTRZNE-ETAP I-modernizacja Oddziału III

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mgr inż. arch. Andrzej Wranka

DATA OPRACOWANIA : Maj 2018 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Maj 2018 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
ETAP I - modernizacja Oddziału III					
1 INSTALACJA WODOCIĄGOWA					
1.1 DEMONTAŻ STARYCH INSTALACJI ZIMNEJ I CIEPŁEJ WODY					
1 d.1.1	KNR 4-02 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
		Natrysk 100 WC piony	m	100.000	
				RAZEM	100.000
2 d.1.1	KNR 4-02 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
		piony 18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
3 d.1.1	KNR 4-02 0114-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40 mm	m		
		piony 18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
4 d.1.1	KNR-W 4-02 0229-07	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1.1	KNR-W 4-02 0229-08	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku	m		
		3.8	m	3.800	
				RAZEM	3.800
6 d.1.1	KNR-W 4-02 0229-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
		N 55 k	m	55.000	
				RAZEM	55.000
7 d.1.1	KNR 4-02 0133-01	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
8 d.1.1	KNR 4-02 0133-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
9 d.1.1	KNR 4-02 0133-03	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10 d.1.1	KNR-W 4-02 0140-03	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o śr. 15-20 mm z korkowaniem podejścia	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11 d.1.1	KNR-W 4-02 0142-01 analogia	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
12 d.1.1	KNR-W 4-02 0232-03	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50mm	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
13 d.1.1	KNR-W 4-02 0232-04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
14 d.1.1	KNR-W 4-02 0232-05	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 32-40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15 d.1.1	KNR-W 4-02 0232-03	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16 d.1.1	KNR-W 4-02 0232-04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.1.1	KNP 06 0211-03.01	Demontaż kratki dn50	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
18	KNR-W 4-01	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego	szt.		
d.1.1	0353-15	n 60 wc piony	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
19	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem	t		
d.1.1	1107-01	ręcznym na odl. do 1 km	t	1.000	
		1		RAZEM	1.000
20	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km	t		
d.1.1	1107-04	ponad 1 km	t		
		Krotność = 29		1.000	
		1		RAZEM	1.000
1.2 MONTAZ NOWYCH INSTALACJI - KONDYGNACJA IV					
1.2.1 INSTALACJA ZIMNEJ WODY					
21	analiza indy-	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.2	widualna	40.00	m	40.000	
				RAZEM	40.000
22	analiza indy-	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.2	widualna	45.00	m	45.000	
				RAZEM	45.000
23	analiza indy-	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.2	widualna	24.00	m	24.000	
				RAZEM	24.000
24	analiza indy-	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.2	widualna	42.00	m	42.000	
				RAZEM	42.000
25	analiza indy-	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.2	widualna	29.00	m	29.000	
				RAZEM	29.000
26	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP- R PN 16 o śr. zewnętrznej 16*2,7 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - poziomy i podejścia do urządzeń	m		
d.1.2	0112-01	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
27	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP-R PN 16 o śr. zewnętrznej 20*3,4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - J.W.	m		
d.1.2	0112-01	155	m	155.000	
				RAZEM	155.000
28	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP-R PN 16 o śr. zewnętrznej 25*4,2 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych J.W.	m		
d.1.2	0112-02	98	m	98.000	
				RAZEM	98.000
29	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP-R PN 16 o śr. zewnętrznej 32*5,4mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych j.w.	m		
d.1.2	0112-03	51	m	51.000	
				RAZEM	51.000
30	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP-R PN 16 o śr. zewnętrznej 40*6,7 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych j.w.	m		
d.1.2	0112-04	33+23	m	56.000	
				RAZEM	56.000
31	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych(PP-R PN 16 o śr. zewnętrznej 50 *8,4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych j.w.	m		
d.1.2	0112-05	51	m	51.000	
				RAZEM	51.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32 d.1.2 .1	KNNR 4 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP-R PN 16) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
33 d.1.2 .1	KNNR 4 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
34 d.1.2 .1	KNNR 4 0121-03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
35 d.1.2 .1	KNNR 4 0121-04	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
36 d.1.2 .1	KNNR 4 0121-05	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
37 d.1.2 .1	KNNR 4 0121-06	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
38 d.1.2 .1	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
39 d.1.2 .1	analiza indywidualna	Rozdzielacz z przyłączami i zaworami (nieb.) do rury 16mm - L.wyjść: 2, śr. przyt: 3/4".	szt.		
		12.00	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
40 d.1.2 .1	analiza indywidualna	Rozdzielacz z przyłączami i zaworami (nieb.) do rury 16mm - L.wyjść: 4, śr. przyt: 3/4".	szt.		
		151.00	szt.	151.000	
				RAZEM	151.000
41 d.1.2 .1	KNNR 4 0132-01	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
42 d.1.2 .1	KNNR 4 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
43 d.1.2 .1	KNNR 4 0132-03	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
44 d.1.2 .1	KNNR 4 0132-03	Zawór antyskażeniowy typ EA o śr. nominalnej 25 mm zasilanie instal.wody śmietnik	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.1.2 .1	KNNR 4 0132-04	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
46 d.1.2 .1	KNNR 4 0132-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47 d.1.2 .1	KNNR 4 0132-06	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
48 d.1.2 .1	KNNR 4 0132-05	Zawory spustowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
49 d.1.2 .1	KNNR 4 0135-01	Zawory ze złączka do węża o śr. nominalnej 15 mm 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
50 d.1.2 .1	KNNR 4 0135-01	Zawory ANTYSKAŻENIOWE TYP EA o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
51 d.1.2 .1	analiza indywidualna	Filtr siatkowy dn80. 1.00	szt. szt.	 1.000	 1.000
52 d.1.2 .1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2 159	m m	 159.000	 159.000
53 d.1.2 .1	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	 1.000	 1.000
54 d.1.2 .1	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - do-datek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 159	m m	 159.000	 159.000
55 d.1.2 .1	wycena indywidualna	Tuleje p.poż. z uszczelnieniem masą ognioodporna - rury rury PP zimnej wody 12	przej. przej.	 12.000	 12.000
1.2.2 INSTALACJA CIEPŁEJ WODY					
56 d.1.2 .2	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych STABI PP-R /AL/PP-R PN 20 o śr. zewnętrznej 16*2,7 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 20	m m	 20.000	 20.000
57 d.1.2 .2	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych STABI PP-R /AL/PP-R PN 20 o śr. zewnętrznej 20*3,4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 160	m m	 160.000	 160.000
58 d.1.2 .2	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych STABI PP-R /AL/PP-R PN 20 o śr. zewnętrznej 25*4,2 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 40	m m	 40.000	 40.000
59 d.1.2 .2	KNNR 4 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych STABI PP-R /AL/PP-R PN 20 o śr. zewnętrznej 32*5,4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 15	m m	 15.000	 15.000
60 d.1.2 .2	KNNR 4 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych STABI PP-R /AL/PP-R PN 20 o śr. zewnętrznej 40*6,7 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 53	m m	 53.000	 53.000
61 d.1.2 .2	KNNR 4 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych STABI PP-R /AL/PP-R PN 20 o śr. zewnętrznej 50*8,4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 25	m m	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
62 d.1.2 .2	KNNR 4 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
63 d.1.2 .2	KNNR 4 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
64 d.1.2 .2	KNNR 4 0132-01	Zawory odcinające kulowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
65 d.1.2 .2	KNNR 4 0132-02	Zawory kulowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
66 d.1.2 .2	KNNR 4 0132-05	Zawory termostatyczne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
67 d.1.2 .2	KNNR 4 0132-03	Zawory spustowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68 d.1.2 .2	KNNR 4 0132-01	Zawory ze złączką do węża instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
69 d.1.2 .2	KNNR 4 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
70 d.1.2 .2	analiza indywidualna	Wodomierz śrubowy klasy 2 x B Itron WE z.w. Radio M-Bus Dn65 PN16 Qnom: 25 m3/h	kpl.		
		1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.1.2 .2	analiza indywidualna	Zestaw hydroforowy dla celów bytowych	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.1.2 .2	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm 56+18+10	szt.		
			szt.	84.000	
				RAZEM	84.000
73 d.1.2 .2	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2	m		
		619	m	619.000	
				RAZEM	619.000
74 d.1.2 .2	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.1.2 .2	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - do datek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		119	m	119.000	
				RAZEM	119.000
76 d.1.2 .2	wycena indywidualna	Tuleje p.poż. z uszczelnieniem masą ognioodporna - rury rury PP ciepłej wody	przej.		
		10	przej.	10.000	
				RAZEM	10.000
1.2.3 IZOLACJE RUROCIĄGÓW					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
77 d.1.2 .3	analiza indywidualna	Otulina PU współczynnik przewodzenia ciepła =0,035W/mK o średnicy wewn. 18 mm gr.6mm. 158.00	m m	 158.000	 158.000
				RAZEM	158.000
78 d.1.2 .3	analiza indywidualna	Otulina PU współczynnik przewodzenia ciepła =0,035W/mK o średnicy wewn. 18 mm gr.15mm. 23.00	m m	 23.000	 23.000
				RAZEM	23.000
79 d.1.2 .3	analiza indywidualna	Otulina PU współczynnik przewodzenia ciepła =0,035W/mK o średnicy wewn. 18 mm gr.30mm. 81.00	m m	 81.000	 81.000
				RAZEM	81.000
80 d.1.2 .3	analiza indywidualna	Otulina PU współczynnik przewodzenia ciepła =0,035W/mK o średnicy wewn. 22 mm gr.6mm. 86.00	m m	 86.000	 86.000
				RAZEM	86.000
81 d.1.2 .3	analiza indywidualna	Otulina PU współczynnik przewodzenia ciepła =0,035W/mK o średnicy wewn. 22 mm gr.15mm. 9.00	m m	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
82 d.1.2 .3	analiza indywidualna	Otulina PU współczynnik przewodzenia ciepła =0,035W/mK o średnicy wewn. 22 mm gr.30mm. 30.00	m m	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
83 d.1.2 .3	analiza indywidualna	Otulina PU współczynnik przewodzenia ciepła =0,035W/mK o średnicy wewn. 25 mm gr.6mm. 19.00	m m	 19.000	 19.000
				RAZEM	19.000
84 d.1.2 .3	analiza indywidualna	Otulina PU współczynnik przewodzenia ciepła =0,035W/mK o średnicy wewn. 25 mm gr.15mm. 15.00	m m	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
85 d.1.2 .3	analiza indywidualna	Otulina PU współczynnik przewodzenia ciepła =0,035W/mK o średnicy wewn. 25 mm gr.30mm. 2.00	m m	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
86 d.1.2 .3	analiza indywidualna	Otulina PU współczynnik przewodzenia ciepła =0,035W/mK o średnicy wewn. 28 mm gr.30mm. 45.00	m m	 45.000	 45.000
				RAZEM	45.000
87 d.1.2 .3	analiza indywidualna	Otulina PU współczynnik przewodzenia ciepła =0,035W/mK o średnicy wewn. 35 mm gr.6mm. 68.00	m m	 68.000	 68.000
				RAZEM	68.000
88 d.1.2 .3	analiza indywidualna	Otulina PU współczynnik przewodzenia ciepła =0,035W/mK o średnicy wewn. 35 mm gr.15mm. 62.00	m m	 62.000	 62.000
				RAZEM	62.000
89 d.1.2 .3	analiza indywidualna	Otulina PU współczynnik przewodzenia ciepła =0,035W/mK o średnicy wewn. 42 mm gr.6mm. 16.00	m m	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
90 d.1.2 .3	analiza indywidualna	Otulina PU współczynnik przewodzenia ciepła =0,035W/mK o średnicy wewn. 42 mm gr.15mm. 20.00	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
91 d.1.2 .3	analiza indywidualna	Otulina PU współczynnik przewodzenia ciepła =0,035W/mK o średnicy wewn. 54 mm gr.10mm. 30.00	m m	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
92	d.1.2 analiza indywidualna	Otulina PU współczynnik przewodzenia ciepła =0,035W/mK o średnicy wewn. 54 mm gr.20mm.	m		
		22.00	m	22.000	
				RAZEM	22.000
93	d.1.2 analiza indywidualna	Otulina PU współczynnik przewodzenia ciepła =0,035W/mK o średnicy wewn. 54 mm gr.40mm.	m		
		21.00	m	21.000	
				RAZEM	21.000
94	d.1.2 analiza indywidualna	Otulina PU współczynnik przewodzenia ciepła =0,035W/mK o średnicy wewn. 60 mm gr.10mm.	m		
		11.00	m	11.000	
				RAZEM	11.000
95	d.1.2 analiza indywidualna	Otulina PU współczynnik przewodzenia ciepła =0,035W/mK o średnicy wewn. 60 mm gr.40mm.	m		
		14.00	m	14.000	
				RAZEM	14.000
96	d.1.2 analiza indywidualna	Otulina PU współczynnik przewodzenia ciepła =0,035W/mK o średnicy wewn. 63 mm gr.10mm.	m		
		21.00	m	21.000	
				RAZEM	21.000
97	d.1.2 analiza indywidualna	Otulina PU współczynnik przewodzenia ciepła =0,035W/mK o średnicy wewn. 76 mm gr.10mm.	m		
		23.00	m	23.000	
				RAZEM	23.000
98	d.1.2 analiza indywidualna	Otulina PU współczynnik przewodzenia ciepła =0,035W/mK o średnicy wewn. 76 mm gr.40mm.	m		
		22.00	m	22.000	
				RAZEM	22.000
99	d.1.2 analiza indywidualna	Otulina PU współczynnik przewodzenia ciepła =0,035W/mK o średnicy wewn. 89 mm gr.10mm.	m		
		29.00	m	29.000	
				RAZEM	29.000
1.3 ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE					
100	d.1.3 KNR 4-01 0208-04	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
101	d.1.3 KNR-W 4-01 0337-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m		
		49	m	49.000	
				RAZEM	49.000
102	d.1.3 KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
103	d.1.3 analiza indywidualna	Przejścia ppoż. z uszczelnieniem masa ognioochronną	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
104	d.1.3 analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 INSTALACJA HYDRANTOWA					
2.1 DEMONTAŻ STAREJ INSTALACJI HYDRANTOWEJ					
105	d.2.1 KNR 4-02 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
		(5+5)*3+7	m	37.000	
				RAZEM	37.000
106	d.2.1 KNR 4-02 0114-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm	m		
		15+16+6	m	37.000	
				RAZEM	37.000
107	d.2.1 KNR-W 4-02 0142-01 analogia	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
108	KNR-W 4-01	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego	szt.	RAZEM	6.000
d.2.1	0353-15	93/5	szt.	18.600	
				RAZEM	18.600
109	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t		
d.2.1	1107-01	(30+93+201)*3.45*0.001	t	1.118	
				RAZEM	1.118
110	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km	t		
d.2.1	1107-04	ponad 1 km Krotność = 29	t	1.118	
		1.118		RAZEM	1.118
2.2 MONTAŻ NOWEJ INSTALACJI HYDRANTOWEJ					
2.2.1 KONDYGNACJA IV					
111	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.2	0106-03	11.1	m	11.100	
.1				RAZEM	11.100
112	KNNR 4	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.		
d.2.2	0138-01	6	szt.	6.000	
.1				RAZEM	6.000
113	KNNR 4	Szafki hydrantowe węgłowe HP-25 z węzłem półsztywnym dł. 30m i z prądownicą, z miejscem na gaśnicę typu ABC o wadze 4kg pod zwijadłem w szafce o wymiarach 800x700x250	kpl.		
d.2.2	0142-02	6	kpl.	6.000	
.1				RAZEM	6.000
114	KNNR 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.2.2	0115-03	6	szt.	6.000	
.1				RAZEM	6.000
115	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
d.2.2	0101-07	11.1	m	11.100	
.1				RAZEM	11.100
2.2.2 ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE					
116	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
d.2.2	0126-04	11.1	m	11.100	
.2				RAZEM	11.100
117	KNNR 4	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.2	0128-02	11.1	m	11.100	
.2				RAZEM	11.100
118	Wycena indywidualna	Badanie ciśnienia i wydajności hydrantów	kpl.		
d.2.2		6	kpl.	6.000	
.2				RAZEM	6.000
119	KNNR 4	Zawór antyskażeniowy typ BA kołnierzyowy o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.2.2	0521-07	1	szt.	1.000	
.2				RAZEM	1.000
120	KNR 4-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
d.2.2	0208-03	10	szt.	10.000	
.2				RAZEM	10.000
121	KNR 4-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
d.2.2	0210-02	93	m	93.000	
.2				RAZEM	93.000
122	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
d.2.2	0323-04	10	szt.	10.000	
.2				RAZEM	10.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
123 d.2.2 .2	analiza indywidualna	Przejścia ppoż. z uszczelnieniem masa ognioochronną	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
124 d.2.2 .2	analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ					
3.1 DEMONTAŻ STAREJ INSTALACJI SANITARNEJ					
125 d.3.1	KNR-W 4-02 0232-03	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. do 50mm	szt.		
		25+24	szt.	49.000	
				RAZEM	49.000
126 d.3.1	KNR-W 4-02 0232-04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. do 100 mm	szt.		
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
127 d.3.1	KNR-W 4-02 0229-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
128 d.3.1	KNR-W 4-02 0229-05	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - na ścianach budynku	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
129 d.3.1	KNR-W 4-02 0233-11 analogia	Demontaż rury wywiewnej żeliwnej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
130 d.3.1	KNR-W 4-02 0233-12	Demontaż czyszczaków PVC o śr.do 110 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
131 d.3.1	KNR 8 0224-01	Demontaż wpustu żeliwnego podłogowego	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
132 d.3.1	KNR-W 4-01 0353-15	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego	szt.		
		345	szt.	345.000	
				RAZEM	345.000
133 d.3.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t		
		2	t	2.000	
				RAZEM	2.000
134 d.3.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 29	t		
		2	t	2.000	
				RAZEM	2.000
3.2 MONTAŻ NOWEJ KANALIZACJI SANITARNEJ					
3.2.1 KONDYGNACJA IV					
135 d.3.2 .1	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
136 d.3.2 .1	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
137 d.3.2 .1	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
138 d.3.2 .1	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
139 d.3.2 .1	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		4	podej.	4.000	
				RAZEM	4.000
140 d.3.2 .1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		7	podej.	7.000	
				RAZEM	7.000
141 d.3.2 .1	KNR-W 2-15 0216-01	Wpusty podłogowe 150x150 ze stali nierdzewnej z syfonem i odpływem poziomym o śr. 75 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
142 d.3.2 .1	KNR-W 2-15 0216-02	Odpływ liniowy z rusztem ze stali nierdzewnej a długości 70cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
143 d.3.2 .1	KNR-W 2-15 0212-06	Rury wywiewne o śr. 160 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
144 d.3.2 .1	KNR-W 2-15 0212-06	Rury wywiewne o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
145 d.3.2 .1	KNR-W 2-15 0216-01	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 50 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
146 d.3.2 .1	KNR-W 2-15 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.2.2 ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE					
147 d.3.2 .2	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
148 d.3.2 .2	KNR 4-01 0208-04	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm	szt.		
		104	szt.	104.000	
				RAZEM	104.000
149 d.3.2 .2	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
150 d.3.2 .2	KNR 4-01 0336-07	Wykucie bruzd poziomych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		207	m	207.000	
				RAZEM	207.000
151 d.3.2 .2	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		31+104+35	szt.	170.000	
				RAZEM	170.000
152 d.3.2 .2	analiza indywidualna	Przejścia ppoż. z uzupełnieniem masą HILTI	szt		
		50	szt	50.000	
				RAZEM	50.000
153 d.3.2 .2	analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
4 INSTALACJA C.O.					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.1 DEMONTAŻ STAREJ INSTALACJI C.O.					
154	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm	m		
d.4.1	0507-01	grzejniki 700	m	700.000	
				RAZEM	700.000
155	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 25-32 mm	m		
d.4.1	0507-02	piony 2pokój + 1Ł 4 kond 14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
156	KNR 4-02	Demontaż grzejnika	kpl.		
d.4.1	0520-01	grzejniki 50	kpl.	50.000	
				RAZEM	50.000
157	KNR 4-02	Demontaż zaworu grzejnikowego	szt.		
d.4.1	0512-01	P+Ł 50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
158	KNR 4-02	Demontaż zaworu nastawnego	szt.		
d.4.1	0512-04	50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
159	KNR 4-02	Demontaż głowic termostatycznych	szt.		
d.4.1	0513-01	50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
160	KNR 4-02	Demontaż zaworu odpowietrzającego	szt.		
d.4.1	0513-02	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
161	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.4.1	1107-01	1	t	1.000	
				RAZEM	1.000
162	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km	t		
d.4.1	1107-04	ponad 1 km Krotność = 29 1	t	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2 MONTAŻ NOWEJ INSTALACJA C.O.					
4.2.1 KONDYGNACJA: IV					
163	KNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.4.2	0106-02	700	m	700.000	
.1				RAZEM	700.000
164	KNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.4.2	0106-03	14	m	14.000	
.1				RAZEM	14.000
165	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.4.2	0128-01	700	m	700.000	
.1				RAZEM	700.000
166	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
d.4.2	0406-03	2	próba	2.000	
.1				RAZEM	2.000
167	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych	urząd.		
d.4.2	0406-04	50	urząd.	50.000	
.1				RAZEM	50.000
168	KNR-W 2-15	Zawory nastawne o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.4.2	0411-02	50	szt.	50.000	
.1				RAZEM	50.000
169	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.4.2	0411-03				
.1					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
170	KNR-W 2-15	Głowice termostatyczne	szt.		
d.4.2	0411-04				
.1		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
171	KNR 4	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 20 mm	szt.		
d.4.2	0412-06				
.1		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
172	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe 30/500/920	szt.		
d.4.2	0418-05				
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
173	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe 30/500/1120	szt.		
d.4.2	0418-01				
.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
174	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe 21K/500/920	szt.		
d.4.2	0418-03				
.1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
175	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe 21K/500/1000	szt.		
d.4.2	0418-05				
.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
176	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe 21K/500/1120	szt.		
d.4.2	0418-07				
.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
177	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe 21K/500/1200	szt.		
d.4.2	0418-07				
.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
178	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe 21K/500/1320	szt.		
d.4.2	0418-11				
.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
179	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe 21K/500/1600	szt.		
d.4.2	0418-12				
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
180	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe 21K/500/1800	szt.		
d.4.2	0418-01				
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
181	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe 22K/500/720	szt.		
d.4.2	0418-05				
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
182	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe 22K/500/920	szt.		
d.4.2	0418-07				
.1		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
183	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe 22K/500/1000	szt.		
d.4.2	0418-09				
.1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
184	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe 22K/500/1120	szt.		
d.4.2	0418-11				
.1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
185 d.4.2 .1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe 22K/500/1200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
186 d.4.2 .1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe 22K/500/1320	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
187 d.4.2 .1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe 22K/500/1400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
188 d.4.2 .1	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe 33K/500/520	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
189 d.4.2 .1	KNR-W 2-15 0418-06	Grzejniki stalowe 33K/500/600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
190 d.4.2 .1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe 33K/500/800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
191 d.4.2 .1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe 33K/500/920	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
192 d.4.2 .1	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe 33K/500/1320	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
193 d.4.2 .1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe 33K/500/2000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
194 d.4.2 .1	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe 33K/900/1320	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
195 d.4.2 .1	Kalkulacja własna	Nawodnienie instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
196 d.4.2 .1	KNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		50	urz.	50.000	
				RAZEM	50.000
197 d.4.2 .1	KNR-W 2-15 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
198 d.4.2 .1	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
199 d.4.2 .1	Kalkulacja własna	Tuleje ochronne	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
200 d.4.2 .1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 700	m m	 700.000	 700.000
201 d.4.2 .1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.20-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 14	m m	 14.000	 14.000
4.3 MONTAŻ INSTALACJI C.T.					
202 d.4.3	KNR-W 2-15 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 63	m m	 63.000	 63.000
203 d.4.3	KNR-W 2-15 0121-04	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
204 d.4.3	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	 1.000	 1.000
205 d.4.3	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych 63	m m	 63.000	 63.000
206 d.4.3	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 63	urz. urz.	 63.000	 63.000
207 d.4.3	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 63	m m	 63.000	 63.000
4.4 ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE					
208 d.4.4	KNR 4-01 0208-04	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm 20	szt. szt.	 20.000	 20.000
209 d.4.4	KNR-W 4-01 0337-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej 600	m m	 600.000	 600.000
210 d.4.4	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 20	szt. szt.	 20.000	 20.000
211 d.4.4	analiza indywidualna	Przejścia ppoż. z uzupełnieniem masą ognioochronną 20	szt. szt.	 20.000	 20.000
212 d.4.4	analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
5 INSTALACJA KLIMATYZACJI					
5.1 KONDYGNACJA: IV - SYSTEM VRF					
213 d.5.1	KNR-W 2-15 0114-06	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 28,58 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 16	m m	 16.000	 16.000
214 d.5.1	KNR-W 2-15 0114-05	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 22,2 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 5	m m	 5.000	 5.000
215 d.5.1	KNR-W 2-15 0306-04	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 19,1 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 16.5*2	m m	 33.000	 33.000
216 d.5.1	KNR-W 2-15 0114-03	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15,88 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 16	m m	 16.000	 16.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
217 d.5.1	KNR-W 2-15 0114-02	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 12,7 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 16	m m	16.000	16.000
				RAZEM	16.000
218 d.5.1	KNR-W 2-15 0114-01 analogia	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 9,52 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 16	m m	16.000	16.000
				RAZEM	16.000
219 d.5.1	KNR-W 2-15 0114-01 analogia	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 6,35 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 16	m m	16.000	16.000
				RAZEM	16.000
220 d.5.1	KNR INSTAL 0405-05 analogia	Montaż trójników systemowych o średnicy do 28 mm 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
221 d.5.1	KNR 0-34 0104-01	Izolacja rurociągów śr.6,4 mm otulinami kauczukowymi gr.6 mm 16	m m	16.000	16.000
				RAZEM	16.000
222 d.5.1	KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów śr.9,5 mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm 16	m m	16.000	16.000
				RAZEM	16.000
223 d.5.1	KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów śr.12,7 mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm 16	m m	16.000	16.000
				RAZEM	16.000
224 d.5.1	KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów śr.15,9 mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm 16	m m	16.000	16.000
				RAZEM	16.000
225 d.5.1	KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów śr.19 mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm 11	m m	11.000	11.000
				RAZEM	11.000
226 d.5.1	KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm 16	m m	16.000	16.000
				RAZEM	16.000
227 d.5.1	KNR 0-34 0104-07	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm 10	m m	10.000	10.000
				RAZEM	10.000
228 d.5.1	KNR 7-24 0513-08	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 15.0 tys.kcal/h 16	kpl. kpl.	16.000	16.000
				RAZEM	16.000
229 d.5.1	KNR 7-24 0513-05	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 5.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
230 d.5.1	KNR 7-24 0514-08	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 15.0 tys.kcal/h 2	kpl. kpl.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
231 d.5.1	KNR 7-24 0514-05	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 5.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
232 d.5.1	KNR 7-24 0516-08	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 15.0 tys.kcal/h 2	kpl. kpl.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
233 d.5.1	KNR 7-24 0516-05	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 5.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
234 d.5.1	KNR 7-24 0515-08	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 15.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
235 d.5.1	KNR 7-24 0515-05	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 5.0 tys.kcal/h	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
236 d.5.1	KNR 7-24 0130-01 analiza indywidualna	Montaż jednostki zewnętrznej Q=15.5 kW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
237 d.5.1	kalk. własna	Dostawa jednostki zewnętrznej 15,5 kW	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
238 d.5.1	KNR 7-24 0130-01 analiza indywidualna	Montaż klimatyzatora wewnętrznego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
239 d.5.1	kalk. własna	Dostawa - klimatyzator ścienny o mocy 2,2 kW	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
240 d.5.1	KNR 7-24 0130-01 analiza indywidualna	Montaż jednostek wewnętrznych - klimatyzator	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
241 d.5.1	kalk. własna	Dostawa klimatyzatora ściennego o mocy 3,6 kW	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5.2 ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE					
242 d.5.2	KNR 4-01 0208-04	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
243 d.5.2	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
244 d.5.2	KNR-W 4-01 0337-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m		
		49.50	m	49.500	
				RAZEM	49.500
245 d.5.2	analiza indywidualna	Przejścia ppoż. z uszczelnieniem masą ognioochronną	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
246 d.5.2	analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
6 INSTALACJA WENTYLACJI - KONDYGNACJA IV					
6.1 KONDYGNACJA IV					
6.1.1 System wyciągowy W7					
247 d.6.1 .1	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		7.4	m ²	7.400	
				RAZEM	7.400
248 d.6.1 .1	KNR-W 2-16 0201-04	Izolacja termiczna i akustyczna matami lamelowymi o grub. 50-70 mm elementami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej	m ²		
		7.4	m ²	7.400	
				RAZEM	7.400
249 d.6.1 .1	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylatory wyciągowe z wytłumieniem akustycznym 48W, 230V (7 króćców przyłączeniowych fi125) wyposażony w automatykę sterującą - elektroniczną stabilizację podciśnienia, przystosowany do współpracy z kratkami higrosterowanymi, przepływ max. 300m ³ /h, wymiary 480x241x480mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
250 d.6.1 .1	Analiza indywidualna	Przewody elastyczne izolowane o średnicy 125mm	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
251 d.6.1 .1	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty - kratki wyciągowe higrosterowane wyposażone w przepustnicę higrosterowaną i ręczną - regulacyjną oraz króciec do pomiaru ciśnienia i czujnik obecności o śr.do 160 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
252 d.6.1 .1	KNR-W 2-17 0144-01	Wyrzutnie dachowe - kolana wyrzutowe do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
253 d.6.1 .1	KNR-W 2-16 0602-10	Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej powierzchnie płaskie bez względu na wielkość	m ²		
		3	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
6.1.2 System wyciągowy W8					
254 d.6.1 .2	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		9.5	m ²	9.500	
				RAZEM	9.500
255 d.6.1 .2	KNR-W 2-16 0201-04	Izolacja termiczna i akustyczna matami lamelowymi o grub. 50-70 mm elementami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej	m ²		
		9.5	m ²	9.500	
				RAZEM	9.500
256 d.6.1 .2	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylatory wyciągowe z wytłumieniem akustycznym 48W, 230V (7 króćców przyłączeniowych fi125) wyposażony w automatykę sterującą - elektroniczną stabilizację podciśnienia, przystosowany do współpracy z kratkami higrosterowanymi, przepływ max. 300m ³ /h, wymiary 480x241x480mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
257 d.6.1 .2	Analiza indywidualna	Przewody elastyczne izolowane o średnicy 125mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
258 d.6.1 .2	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty - kratki wyciągowe higrosterowane wyposażone w przepustnicę higrosterowaną i ręczną - regulacyjną oraz króciec do pomiaru ciśnienia i czujnik obecności o śr.do 160 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
259 d.6.1 .2	KNR-W 2-17 0144-01	Wyrzutnie dachowe - kolana wyrzutowe do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
260 d.6.1 .2	KNR-W 2-16 0602-10	Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej powierzchnie płaskie bez względu na wielkość	m ²		
		3	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
6.1.3 System wyciągowy W9					
261 d.6.1 .3	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
262 d.6.1 .3	KNR-W 2-16 0201-04	Izolacja termiczna i akustyczna matami lamelowymi o grub. 50-70 mm elementami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej	m ²		
		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
263 d.6.1 .3	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylatory wyciągowe z wytłumieniem akustycznym 48W, 230V (7 króćców przyłączeniowych fi125) wyposażony w automatykę sterującą - elektroniczną stabilizację podciśnienia, przystosowany do współpracy z kratkami higrosterowanymi, przepływ max. 300m ³ /h, wymiary 480x241x480mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
264 d.6.1 .3	Analiza indywidualna	Przewody elastyczne izolowane o średnicy 125mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
265 d.6.1 .3	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty - kratki wyciągowe higrosterowane wyposażone w przepustnicę higrosterowaną i ręczną - regulacyjną oraz króciec do pomiaru ciśnienia i czujnik obecności o śr.do 160 mm 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
266 d.6.1 .3	KNR-W 2-17 0144-01	Wyrzutnie dachowe - kolana wyrzutowe do przewodów o śr.do 200 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
267 d.6.1 .3	KNR-W 2-16 0602-10	Płaszczce ochronne z blachy aluminiowej powierzchnie płaskie bez względu na wielkość 3	m ² m ²	 3.000	 3.000
6.1.4 System wyciągowy W10					
268 d.6.1 .4	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 5.6	m ² m ²	 5.600	 5.600
269 d.6.1 .4	KNR-W 2-16 0201-04	Izolacja termiczna i akustyczna matami lamelowymi o grub. 50-70 mm elementami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej 5.6	m ² m ²	 5.600	 5.600
270 d.6.1 .4	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylatory wyciągowe z wytłumieniem akustycznym 48W, 230V (7 króćców przyłączeniowych fi125) wyposażony w automatykę sterującą - elektroniczną stabilizację podciśnienia, przystosowany do współpracy z kratkami higrosterowanymi, przepływ max. 300m ³ /h, wymiary 480x241x480mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
271 d.6.1 .4	Analiza indywidualna	Przewody elastyczne izolowane o średnicy 125mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
272 d.6.1 .4	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty - kratki wyciągowe higrosterowane wyposażone w przepustnicę higrosterowaną i ręczną - regulacyjną oraz króciec do pomiaru ciśnienia i czujnik obecności o śr.do 160 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
273 d.6.1 .4	KNR-W 2-17 0144-01	Wyrzutnie dachowe - kolana wyrzutowe do przewodów o śr.do 200 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
274 d.6.1 .4	KNR-W 2-16 0602-10	Płaszczce ochronne z blachy aluminiowej powierzchnie płaskie bez względu na wielkość 3	m ² m ²	 3.000	 3.000
6.1.5 Roboty uzupełniające					
275 d.6.1 .5	KNR-W 2-17 0156-03	Nawietrzaki okienne wyposażony w przełącznik regulacji otwarcia elementu (min przepływ lub praca w trybie automatycznym - higrosterowanym oraz otwarcia maksymalnego), przepływ 7-28 m ³ /h 71	szt. szt.	 71.000	 71.000
276 d.6.1 .5	KNR 4-01 0208-04	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
277 d.6.1 .5	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
278 d.6.1 .5	analiza indywidualna	Przejścia ppoż. z uszczelnieniem masą ognioochronną 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
279 d.6.1 .5	analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej 1	kpl kpl	 1.000	 1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
7 WYPOSAŻENIE HIGIENICZNO - SANITARNE - zgodnie z załącznikiem nr 1 dokumentacji projektowej					
7.1 PIETRO III (KONDYGNACJA IV)					
280 d.7.1	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z postumentem, otwór na baterię fi 35 mm	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
281 d.7.1	KNNR 4 0230-05	Postument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
282 d.7.1	KNNR 4 0230-01	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem uruchamianym kolanem	kpl.		
		14	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
283 d.7.1	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
284 d.7.1	KNNR 4 0214-02	Montaż kątownika ściennego	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
285 d.7.1	KNNR 4 0230-01	Umywalki dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
286 d.7.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0103-01	Stelaż do montażu umywalki	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
287 d.7.1	KNNR 4 0233-03	Miska ustępowa stojąca	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
288 d.7.1	KNNR 4 0233-02	Miska ustępowa WC wisząca	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
289 d.7.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0103-01	Stelaż do montażu miski ustępowej wiszącej	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
290 d.7.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-01	Przyciski do spłukiwania	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
291 d.7.1	KNNR 4 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
292 d.7.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0203-01	Zawór spłukujący do pisuaru	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
293 d.7.1	KNNR 4 0232-02	Brodziki prysznicowy	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
294 d.7.1	KNNR 4 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem ręcznym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
295 d.7.1	KNNR 4 0137-08	Baterie prysznicowa z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
296 d.7.1	KNNR 4 0137-08	Baterie prysznicowa z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
297 d.7.1	KNNR 4 0137-08	Samozamykająca baterie prysznicowe o śr.nominalnej 15 mm	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
298 d.7.1	analiza indywidualna	Pojemniki na papier toaletowy	szt		
		17	szt	17.000	
				RAZEM	17.000
299 d.7.1	analiza indywidualna	Dozownik mydła	szt		
		17	szt	17.000	
				RAZEM	17.000
300 d.7.1	analiza indywidualna	Kosz z otwartą pokrywą	szt		
		17	szt	17.000	
				RAZEM	17.000
301 d.7.1	analiza indywidualna	Kosz do toalety damskiej	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
302 d.7.1	analiza indywidualna	Pojemnik na ręczniki pojedyncze	szt		
		17	szt	17.000	
				RAZEM	17.000
303 d.7.1	analiza indywidualna	Szczotka do WC	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
304 d.7.1	analiza indywidualna	Poręcz uchylna dla toalet przystosowanych dla osób niepełnosprawnych	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
305 d.7.1	analiza indywidualna	Poręcz prosta dla toalet przystosowanych dla osób niepełnosprawnych	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
306 d.7.1	analiza indywidualna	Krzesło do prysznica dla niepełnosprawnych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
307 d.7.1	analiza indywidualna	Wieszak stalowy	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
308 d.7.1	KNNR 4 0218-01	Wpusty kanalizacyjne	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
309 d.7.1	KNNR 4 0132-02	Zawór ze złączką do węża	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
310 d.7.1	KNNR 4 0229-04	Zlewozmywaki z blachy kuchenny jednokomorowy	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
311 d.7.1	KNNR 4 0137-01	Baterie kuchenne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
312 d.7.1	analiza indywidualna	Dozownik dezynfekcyjny	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
313 d.7.1	analiza indywidualna	Łóżko - wanna	szt		
		1	szt	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
314				RAZEM	1.000
d.7.1	analiza indywidualna	Myjnia dezynfektor	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
315					
d.7.1	analiza indywidualna	Samozamykacz	szt		
		43	szt	43.000	
				RAZEM	43.000
316					
d.7.1	analiza indywidualna	Klamka	szt		
		43	szt	43.000	
				RAZEM	43.000