

---

**PRZEDMIAR ROBÓT**

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja Działu Farmacji  
ADRES INWESTYCJI : 03-709 Warszawa ul. Sierakowskiego 13  
INWESTOR : Samodzielny Publiczny Kliniczny Szpital Okulistyczny  
ADRES INWESTORA : 03-709 Warszawa ul. Sierakowskiego 13  
WYKONAWCA ROBÓT :  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :

DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2013

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

**Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu**

Klasyfikacja Robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332200-5 Roboty instalacji hydraulicznej

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
kwiecień 2013

Data zatwierdzenia

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Instalacja centralnego ogrzewania</b>					
1	KNR-W 4-02 d.1 z.sz.doc.opkt .4 ST 2.1	Spuszczanie-napełnianie całej instalacji c.o. wodą	p-p		
		1	p-p	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 4-01 d.1 0354-15 ST 2.1	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
3	KNR-W 4-02 d.1 0512-01 z.o.2.9. ST 2.1	Demontaż demolacyjny zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4	KNR-W 4-02 d.1 0506-02 z.o.2.9. ST 2.1	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
5	KNR-W 4-02 d.1 0506-03 z.o.2.9. ST 2.1	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
6	KNR-W 4-02 d.1 0506-05 z.o.2.9. ST 2.1	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
7	KNR-W 4-02 d.1 0512-03 z.o.2.9. ST 2.1	Demontaż demolacyjny zaworu o śr. 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
8	KNR 4-02 d.1 0520-02 ST 2.1	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5.0 m <sup>2</sup>	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNR 4-04 d.1 1107-01 ST 2.1	Transport złomu samochodem skrzyniowym z ładunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km-rury,grzejniki,	t		
		0.3	t	0.300	
				RAZEM	0.300
10	KNR 4-04 d.1 1107-04 ST 2.1	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km-dalsze 9km-krotnosc=9	t		
		0.3*9	t	2.700	
				RAZEM	2.700
11	KNR-W 2-15 d.1 0403-01 ST 2.1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
12	KNR-W 2-15 d.1 0403-02 ST 2.1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
13	KNR-W 2-15 d.1 0403-03 ST 2.1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
14	KNR-W 2-15 d.1 0403-05 ST 2.1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR-W 2-15 d.10411-02 ST 2.3	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm (podejścia pod piony)	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
16	KNR-W 2-15 d.10411-02 ST 2.3	Zawory kulowe skosne ze spustem o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNR-W 2-15 d.10411-01 ST 2.3	Zawory kulowe spustowe ze złączką do weza o śr. nominalnej -15 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
18	KNR-W 2-15 d.10411-02 ST 2.3	Zawory regulacyjno-pomiarowe HYDROCONTROL Oventrop o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
19	KNR 2-15 d.10426-01 ST 2.3	Rozszerzenie pionu przed odpowietrznikiem do fi 32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 2-15 d.10412-07 ST 2.3	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR-W 2-15 d.10406-02 ST 2.1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(robocizna)	m		
		5+60+16+35	m	116.000	
				RAZEM	116.000
22	KNR-W 2-15 d.10406-02 ST 2.1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(materiały i sprzęt)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR-W 2-15 d.10436-01 ST 2.1	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		5	urz.	5.000	
				RAZEM	5.000
24	KNR-W 2-15 d.10418-07 ST 2.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe wersja higieniczna z wbudowanym zaworem termostatycznym ,o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm- typ Purmo HV20-60/0,5	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 2-15 d.10418-07 ST 2.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe wersja higieniczna z wbudowanym zaworem termostatycznym ,o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm- typ Purmo HV20-60/0,7	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 2-15 d.10418-07 ST 2.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe wersja higieniczna z wbudowanym zaworem termostatycznym ,o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm- typ Purmo HV20-60/0,9	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR-W 2-15 d.10418-07 ST 2.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe wersja higieniczna z wbudowanym zaworem termostatycznym ,o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm- typ Purmo HV20-60/1,0	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR-W 2-15 d.10429-01 ST 2.1	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
29	KNR 4-01 d.10339-04 ST 2.1	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
30	KNR 4-01 d.10333-09 ST 2.1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
31	KNR 4-01 d.10333-21 ST 2.1	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
32	KNR 7-12 d.10102-04 ST 2.1	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rur rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		11.486	m <sup>2</sup>	11.486	
				RAZEM	11.486
33	KNR 7-12 d.10105-04 ST 2.1	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		11.486	m <sup>2</sup>	11.486	
				RAZEM	11.486
34	KNR 7-12 d.10208-04 ST 2.1	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		11.486	m <sup>2</sup>	11.486	
				RAZEM	11.486
35	KNR 7-12 d.10209-04 ST 2.1	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		11.486	m <sup>2</sup>	11.486	
				RAZEM	11.486
36	KNZ -15 25- d.101 ST 2.4	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
37	KNZ -15 26- d.105 ST 2.4	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
38	KNZ -15 27- d.105 ST 2.4	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
39	KNZ -15 29- d.104 ST 2.4	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
<b>2 Instalacja wentylacji mechanicznej-kanaly z uzbrojeniem</b>					
40	kalk. własna d.2ST 2.1.	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR 2-17 d.20103-05 z.o.3.3. 9903 ST 2.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych	m <sup>2</sup>		
		22.66	m <sup>2</sup>	22.660	
				RAZEM	22.660
42	KNR 2-17 d.20103-04 z.o.3.3. 9903 ST 2.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych	m <sup>2</sup>		
		10.15	m <sup>2</sup>	10.150	
				RAZEM	10.150
43	KNR 2-17 d.20122-01 z.o.3.3. 9903 ST 2.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych	m <sup>2</sup>		
		0.48	m <sup>2</sup>	0.480	
				RAZEM	0.480
44	KNR 2-17 d.20122-02 z.o.3.3. 9903 ST 2.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.125 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych	m <sup>2</sup>		
		0.42	m <sup>2</sup>	0.420	
				RAZEM	0.420

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNR 2-17 d.20122-02 z.o.3.3. 9903 ST 2.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych	m <sup>2</sup>		
		6.66	m <sup>2</sup>	6.660	
				RAZEM	6.660
46	KNR 2-17 d.20122-03 z.o.3.3. 9903 ST 2.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych	m <sup>2</sup>		
		5.89	m <sup>2</sup>	5.890	
				RAZEM	5.890
47	KNR 2-17 d.20123-04 z.o.3.3. 9903 ST 2.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych	m <sup>2</sup>		
		2.3	m <sup>2</sup>	2.300	
				RAZEM	2.300
48	KNR 2-17 d.20122-01 z.o.3.3. 9903 analogia ST 2.1	Przewody wentylacyjne elastyczne gietkie aluminiowe izolowane o śr.do 100 mm - w obiektach modernizowanych	m		
		7.35	m	7.350	
				RAZEM	7.350
49	KNR 2-17 d.20122-02 z.o.3.3. 9903 analogia ST 2.1	Przewody wentylacyjne elastyczne gietkie aluminiowe,izolowane o śr.125 mm -- w obiektach modernizowanych	m		
		1.0	m	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR 2-17 d.20122-02 z.o.3.3. 9903 analogia ST 2.1	Przewody wentylacyjne elastyczne gietkie aluminiowe,izolowane o śr.160 mm -- w obiektach modernizowanych	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
51	KNR 2-17 d.20136-01 z.o.3.3. 9903 ST 2	Zawor wentylacyjny wyciągowy LS 100 - w obiektach modernizowanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
52	KNR 2-17 d.20136-01 z.o.3.3. 9903 ST 2	Zawor wentylacyjny nawiewny LF 100 - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR 2-17 d.20136-01 z.o.3.3. 9903 ST 2	Zawor wentylacyjny wywiewny LT 125 - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR 2-17 d.20131-02 z.o.3.3. 9903 ST 2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.160 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR 2-17 d.20131-01 z.o.3.3. 9903 ST 2	Przepustnice irysowe do przewodów o śr. 100 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
56	KNR 2-17 d.20131-02 z.o.3.3. 9903 ST 2	Przepustnice irysowe do przewodów o śr.160 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNR 2-17 d.20138-04 z.o.3.3. 9903 ST 2 t.9905 lp.2, analogia	Nawiewnik wirowy typ BPN1 298*298 - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
58	KNR 2-17 d.20138-04 z.o.3.3. 9903 ST 2 t.9905 lp.2, analogia	Wywiewnik wirowy typ BPN1 298*298 - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
59	KNR 2-17 d.20138-02 z.o.3.3. 9903 analogia ST 2	Skrzynka rozprezna do nawiewnika BPN1 wytlumiona akustycznie typ BPN-L+ VFP wyposażona w przepustnice z krocem bocznym - w obiektach modernizowanych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
60	KNR 2-17 d.20138-02 z.o.3.3. 9903 analogia ST 2	Skrzynka rozprezna do wywiewnika BPN1 wytlumiona akustycznie typ BPN-L+ VFP wyposażona w przepustnice z krocem bocznym - w obiektach modernizowanych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
61	KNR 2-17 d.20134-01 z.o.3.3. 9903 analogia ST 2	Kłapa p/pozarowa EIS 120 z termoelementem i wyłącznikiem kracowym do przewodów o obwodzie do 1800 mm np.Mercor o wym.315*200 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
62	KNR 2-17 d.20131-03 z.o.3.3. 9903 analogia ST 2	Kłapa p/pozarowa EIS 120 z termoelementem i wyłącznikiem kracowym o śr. 315 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR 2-17 d.20131-03 z.o.3.3. 9903 analogia ST 2	Kłapa p/pozarowa EIS 120 z termoelementem i wyłącznikiem kracowym o śr. 125 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR-W 2-15 d.20142-03 ST 2	Wyczystki rewizyjne o wymiarach 100*300 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
65	KNR 2-17 d.20154-01 ST 2	Tłumiki akustyczne typ TP 200-1-100 o wym. 300*250/1250 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR 2-17 d.20155-02 ST 2	Tłumiki akustyczne okrągłe typ TOA o śr.125/700 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR 2-17 d.20320-01 ana- logia ST 2	Chłodnica kanałowa freonowa typ MHA/K-15 z automatyka	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNR 2-17 d.20315-01 ana- logia ST 2	Filtr typ EU5 FFK 40-20 400*200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
69	KNR 2-17 d.20205-01 z.o.3.3. 9903 ST 2	Wentylator kanałowy typ KVK 125 - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR 2-16 d.20321-01 ST 2.2 analogia	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełna mineralna grubości 20 mm	m <sup>2</sup>		
		0.53	m <sup>2</sup>	0.530	
				RAZEM	0.530
71	KNR 2-16 d.20321-01 ST 2.2 analogia	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełna mineralna grubości 30 mm	m <sup>2</sup>		
		33.49	m <sup>2</sup>	33.490	
				RAZEM	33.490
72	KNR 2-16 d.20321-01 ST 2.2 analogia	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełna mineralna o grubości 40 mm	m <sup>2</sup>		
		16.54	m <sup>2</sup>	16.540	
				RAZEM	16.540
73	KNR 2-16 d.20618-01 ST 2.2 analogia	Owiniecie izolacji kanałów wentylacyjnych folią aluminiową	m <sup>2</sup>		
		33.49+0.53+16.54	m <sup>2</sup>	50.560	
				RAZEM	50.560
74	KNR 2-16 d.20304-02 ST 2.2	Obudowa p/pozarowa np.Conlit EI 120 w systemie Conlit grub. 60 mm-kanałów wentylacyjnych	m <sup>2</sup>		
		28.21	m <sup>2</sup>	28.210	
				RAZEM	28.210
75	KNR 2-16 d.20304-02 ST 2.2	Obudowa p/pozarowa np.Conlit EI 60 w systemie Conlit grub. 40 mm-kanałów wentylacyjnych	m <sup>2</sup>		
		10.02	m <sup>2</sup>	10.020	
				RAZEM	10.020
76	KNR-W 2-16 d.20605-05 ST 2.2	Konstrukcje wsporcze izolacji i płaszczy ochronnych zbiorników, powierzchni płaskich i kształtowych z pręta stalowego (szpilki) łączone z izolowanym urządzeniem przez spawanie	m <sup>2</sup>		
		25.21+10.02	m <sup>2</sup>	35.230	
				RAZEM	35.230
77	KNR-W 4-02 d.240215-01 analogia ST 2	Demontaż klimatyzatora kasetowego 700*700	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	wycena własna d.2 ST 2	Podłączenie z przekładka rurek freonowych i skroplin	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR 7-28 d.20205-06 ST 2	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m <sup>2</sup> dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1/2 ceg.	otw.		
		8	otw.	8.000	
				RAZEM	8.000
80	KNR 7-28 d.20205-07 ST 2	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m <sup>2</sup> dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg.	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
81	d.2 ST 2	Proba i uruchomienie instalacji wentylacji (liczone wartościowo patrz KNR217 pkt.3.4 str.12)	cal		
		1	cal	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNR-W 2-15 d.20114-01 ST 2	Przewod cieczy.Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
83	KNR-W 2-15 d.20114-03 ST 2	Przewod gazu.Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
84	KNR-W 2-15 d.20110-01 ST 2	Przewod skroplin.Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 20 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
85	KNZ -15 22- d.202 ST 2	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "Armaflex AC gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 15 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
86	KNZ -15 22- d.201 ST 2	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ Armaflex AC gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 10 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
87	KNZ -15 22- d.204 ST 2	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ Armaflex AF gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 20 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
<b>3 Instalacja wody zimnej i ciepłej</b>					
88	KNR-W 4-02 d.3 rozdz.01 pkt.3,5 ST 1.4.3	Zamknięcie dopływu wody, spuszczenie jej z instalacji	p-p		
		1	p-p	1.000	
		1	p-p	1.000	
				RAZEM	2.000
89	KNR-W 4-02 d.30141-01 ST 1.4.3	Demontaż baterii umywalkowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNR-W 4-02 d.30234-06 ST 1.4.3	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNR-W 4-02 d.30232-05 ST 1.4.3	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 32-40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNR-W 4-02 d.30118-01 ST 1.4.3	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 16 mm o połączeniach zgrzewanych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
93	KNR-W 2-15 d.30112-01 ST 1.4.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
94	KNR-W 2-15 d.30112-01 ST 1.4.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		5.5+2.4	m	7.900	
				RAZEM	7.900
95	KNR-W 2-15 d.30112-01 ST 1.4.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych STABI ( PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		5.5+1.6	m	7.100	
				RAZEM	7.100
96	KNR-W 2-15 d.30112-01 ST 1.4.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych STABI (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		5.5+6	m	11.500	
				RAZEM	11.500
97	KNR 0-34 d.30101-03 ST 1.4.4	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		14.5	m	14.500	
				RAZEM	14.500
98	KNR 0-34 d.30101-03 ST 1.4.4	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000



KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
99	KNR-W 2-15 d.30128-02 ST 1.4.2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		14.5+11	m	25.500	
				RAZEM	25.500
100	KNR-W 2-15 d.30127-03 ST 1.4.2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		25.5	m	25.500	
				RAZEM	25.500
101	KNR-W 2-15 d.30116-08 ST 1.4.2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		1*2	szt.	2.000	
		1*2	szt.	2.000	
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	5.000
102	KNR-W 2-15 d.30132-01 ST 1.4.2	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
103	KNR-W 2-15 d.30132-02 ST 1.4.2	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
104	KNR 2-15 d.30115-01 ST 1.4.2.	Baterie zmywakowe sztorcowe o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105	KNR 2-15 d.30115-01 ST 1.4.2	Baterie zmywakowe ściennie o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105	KNR 2-15 d.30115-01 ST 1.4.2.	Baterie umywalkowe sztorcowe o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106	KNR-W 4-02 d.30141-03 ST 1.4.2	Demontaż baterii natryskowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNR-W 4-02 d.30234-07 analogia ST 1.4.2	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - brodzik	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
108	KNR-W 4-02 d.30232-06 ST 1.4.2	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109	KNR 7-28 d.30203-02 ST 1.4.2	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
		5	otw.	5.000	
				RAZEM	5.000
110	KNR-W 4-02 d.30211-05 z.sz.3.3.1. 9904-3 ST 1.4.2	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 75 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
111	KNR-W 2-15 d.30208-01 z.sz.3.3. 9905 ST 1.4.2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		2+0.8	m	2.800	
				RAZEM	2.800

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
112	KNR-W 2-15 d.30208-02 z.sz.3.3. 9905 ST 1.4.2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
113	KNR-W 2-15 d.30201-04 ST 1.4.2	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 150 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione zaprawą cementową	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
114	KNR-W 2-15 d.30218-01 ST 1.4.2	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
115	KNR-W 2-15 d.30211-01 z.sz.3.3. 9905 ST 1.4.2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	podej.		
		1	podej.	1.000	
		1+1	podej.	2.000	
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	4.000
116	KNR-W 2-15 d.30218-03 ST 1.4.2	Syfony zlewozmywakowe o śr. 50 mm	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
117	KNR 2-15 d.30220-04 ST 1.4.2	Montaż zlewozmywaków stalowych na ścianie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
117	KNR 2-15 d.30220-05 ST 1.4.2.	Montaż zlewozmywaków stalowych na szafce	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
118	KNR 2-15 d.30114-01	Zawory zwrotne antyskażeniowe o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
119	KNR 2-15 d.30114-01 ST 1.4.2	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
120	KNR 2-15 d.30221-02 z.sz.3.3. 9905-01 ST 1.4.2 U	Montaż umywalk pojedynczych z syfonem umywalkowym - budynki służby zdrowia	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
121	KNR-W 4-02 d.30233-02 z.o.2.9. ST 1.4.2	Demontaż demolacyjny wpustu żeliwnego podłogowego śr. 50 mm lub piwnicznego śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
122	KNR-W 4-02 d.30233-05 z.o.2.9. ST 1.4.2	Demontaż demolacyjny zaworu mosiężnego lub zasuwki żeliwnej burzowej o śr. 150 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
123	KNR-W 2-15 d.30223-03 ST 1.4.2	Zawor zwrotny dwuklapowy o śr. 150 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000