

Urząd m.st. Warszawy Dzielnica Praga-Południe

03-841 Warszawa, ul. Grochowska 274

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ, PRZECIWPOŻAROWEJ Z ROZDZIAŁEM INSTALACJI PPOŻ. OD INSTALACJI W. Z. - ETAP I

ADRES INWESTYCJI : ul. Szaserów 117, 04-349 Warszawa

INWESTOR : miasto stołeczne Warszawa, Dzielnica Praga-Południe

ADRES INWESTORA : ul. Grochowska 274, 03-841 Warszawa

BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : A. Zdunek

DATA OPRACOWANIA : 27.02.2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
27.02.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>SP 141 przebudowa instalacji wodociągowej - etap I</b>					
1		<b>TOM I - przebudowa poziomów instalacji wodociągowej wody zimnej w zakresie urządzeń i instalacji układów rozdzielających, zestawu pompowego oraz remontu pomieszczenia zestawu pompowego w budynku</b>			
1.1	45332000-3	<b>Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne</b>			
1	KNR 4-07 z. d.1. sz.r1-3.5.a 1 analogia	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie instalacji wody dla obiektów do 15 piono-pięter	obiekt.		
		1	obiekt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR-W 4- d.1. 02 0120-04 1 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 65-80 mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
3	KNR-W 4- d.1. 02 0121-05 1 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu z PP o śr. 75 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
4	KNR-W 4- d.1. 02 0121-03 1 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu z PP o śr. 25 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
		4*2	m	8,000	
				RAZEM	8,000
5	KNR-W 4- d.1. 02 0121-03 1 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu z PP o śr. 20 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
		4,5*3+4	m	17,500	
				RAZEM	17,500
6	KNR-W 4- d.1. 02 0142-04 1 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu kulowego o śr. 65 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNR-W 4- d.1. 02 0423-04 1	Demontaż zaworu antyskażeniowego kołnierзовego o śr. 65 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNR-W 4- d.1. 02 0428-04 1	Demontaż osadnika żeliwnego kołnierзовego o śr. 65 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9	KNR-W 4- d.1. 02 0141-01 1	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNR-W 4- d.1. 02 0234-04 1	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - zlewozmywak blaszany, ze stali nierdzewnej lub z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNR-W 4- d.1. 02 0211-06 1	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNR-W 4- d.1. 02 0214-05 1	Wstawienie czyszczaka kanalizacyjnego z PVC o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13	KNR-W 2- d.1. 15 0203-03 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		4,5	m	4,500	
				RAZEM	4,500
14	KNR-W 2- d.1. 15 0211-03 1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
15	KNR-W 2-	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.		
d.1.	15 0216-02				
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16		Montaż zestawu hydroforowego dwupompowego na cele ppoż. i bytowo-gosp. o parametrach wg. opisu techn. wraz z zestawem pomiarowym, automatyką i uruchomieniem.	szt.		
d.1.	wycena indywidualna				
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17	KNR-W 2-	Rurociągi stalowe podwójnie ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp. - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
d.1.	15 0106-08				
1	z.sz.3.3.				
	9903-1 z.				
	sz.3.4.				
	9903-2	10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
18	KNR-W 2-	Rurociągi stalowe podwójnie ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp. - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
d.1.	15 0106-07				
1	z.sz.3.3.				
	9903-1 z.				
	sz.3.4.				
	9903-2	4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
19	KNR-W 2-	Rurociągi stalowe podwójnie ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp. - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
d.1.	15 0106-06				
1	z.sz.3.3.				
	9903-1 z.				
	sz.3.4.				
	9903-2	4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
20	KNR-W 2-	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN 20 o śr. zewnętrznej 75x12,5 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp. - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
d.1.	15 0112-07				
1	z.sz.3.3.				
	9903-1 z.				
	sz.3.4.				
	9903-2	3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
21	KNR-W 2-	Zawory antyskażeniowe EA453 kołnierzowe DN80	szt.		
d.1.	15 0524-06				
1	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNR-W 2-	Filtr skośny DN80 kołnierzowy z podwójnym sitem z wielkością oczka 1,25mm	szt.		
d.1.	15 0524-06				
1	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNR-W 2-	Zasuwa klinowa międzykołnierzowa krótka z miękkim uszczelnieniem DN80	szt.		
d.1.	15 0524-06				
1	analogia	5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
24	KNR-W 2-	Zasuwa klinowa międzykołnierzowa krótka z miękkim uszczelnieniem DN65	szt.		
d.1.	15 0524-05				
1	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNR-W 2-	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
d.1.	15 0130-08				
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNR-W 2-	Zawory antyskażeniowe EA251 gwintowane DN50	szt.		
d.1.	15 0130-06				
1	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27	KNR-W 2- d.1. 15 0524-06 1	Reduktor ciśnienia o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNR-W 2- d.1. 15 0524-05 1 analogia	Zasuwa klinowa międzykołnierzowa DN65 z napędem elektrycznym NO - zawór pierwszeństwa.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29	KNR-W 2- d.1. 15 0130-07 1	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
30	KNR-W 2- d.1. 15 0130-06 1	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
31	KNR-W 2- d.1. 15 0138-01 1	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm - zawór spustowy instalacji	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
32	KNR-W 2- d.1. 15 0430-06 1	Dwuzłączki o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33	KNR-W 2- d.1. 15 0530-04 1 analogia	Presostat z wykonaniem tulei	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34	KNR-W 2- d.1. 15 0530-04 1 analogia	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei gwintowane	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
35	KNR-W 2- d.1. 15 0126-05 1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm)	m		
		Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1,000
		1			
		poz.17+poz.18+5,5	m	19,500	
				RAZEM	19,500
36	KNR-W 2- d.1. 15 0128-02 1	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.35	m	19,500	
				RAZEM	19,500
37	KNR 0-34 d.1. 0101-09 1 analogia	Izolacja rurociągów stalowych podwójnie ocynkowanych śr. 80 mm otulinami z pianki kauczukowej - jednowarstwowymi gr. 13 mm	m		
		poz.17	m	10,000	
				RAZEM	10,000
38	KNR 0-34 d.1. 0101-05 1 analogia	Izolacja rurociągów stalowych podwójnie ocynkowanych śr. 65 mm otulinami z pianki kauczukowej - jednowarstwowymi gr. 9 mm	m		
		poz.18	m	4,000	
				RAZEM	4,000
39	KNR 0-34 d.1. 0101-05 1 analogia	Izolacja rurociągów stalowych podwójnie ocynkowanych śr. 50 mm otulinami z pianki kauczukowej - jednowarstwowymi gr. 9 mm	m		
		poz.19	m	4,000	
				RAZEM	4,000
40	KNR 0-34 d.1. 0101-05 1	Izolacja rurociągów śr. zewnętrznej 75x12,5 mm otulinami z pianki kauczukowej - jednowarstwowymi gr. 9 mm - zimna woda	m		
		poz.20	m	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41	KNR-W 4- d.1. 02 40210- 1 01	Demontaż wentylatorów promieniowych z wirnikiem osadzonym na wale; średnica otworu ssącego do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42	KNR-W 4- d.1. 02 40201- 1 01	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
43	KNR-W 2- d.1. 17 0114-02 1 z.o.3.7. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % - kanał wentylacyjny "zetka" montaż w maszynie	m <sup>2</sup>		
		2	m <sup>2</sup>	2,000	
				RAZEM	2,000
44	KNR-W 2- d.1. 17 0140-01 1 z.o.3.3. 9902 analogia	Kratki wentylacyjne kołowe typ D o śr. do 160 mm - obiekty modernizowane	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.2	45400000-1	<b>Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych</b>			
45	KNR 4-04 d.1. 0504-03 2	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych	m <sup>2</sup>		
		1,8	m <sup>2</sup>	1,800	
				RAZEM	1,800
46	KNR-W 4- d.1. 01 0701-02 2	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		5	m <sup>2</sup>	5,000	
				RAZEM	5,000
47	KNR AT-17 d.1. 0105-01 2	Cięcie piłą diamentową betonu niezbrojonego o grubości do 15 cm; miejsce cięcia - posadzka	m <sup>2</sup>		
		0,15*4,5	m <sup>2</sup>	0,675	
				RAZEM	0,675
48	KNR-W 4- d.1. 01 0212-01 2	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m <sup>3</sup>		
		0,8*1,1*0,15	m <sup>3</sup>	0,132	
				RAZEM	0,132
49	KNR-W 4- d.1. 01 0103-02 2	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m <sup>2</sup> i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		0,8	m <sup>3</sup>	0,800	
				RAZEM	0,800
50	KNR 9-29 d.1. 0105-01 2	Rozbiórka obudów pionów instalacyjnych, belek z płyt gipsowo-kartonowych przy powierzchni rozbiórki do 2 m <sup>2</sup> - okładzina pojedyncza	m <sup>2</sup>		
		2+0,3	m <sup>2</sup>	2,300	
				RAZEM	2,300
51	KNR 9-29 d.1. 0101-01 2	Rozbiórka okładzin ścian z płyt gipsowo-kartonowych przy powierzchni rozbiórki do 5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		1,5*1,5	m <sup>2</sup>	2,250	
				RAZEM	2,250
52	KNR 4-01 d.1. 0354-07 2	Wykucie z muru drzwi z ościeżnicami	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
53	KNR 2-02 d.1. 0281-01 2	Fundamenty pod maszyny - podłoże betonowe o grubości 10 cm i pow. do 5 m <sup>2</sup> - ręczne układanie betonu	m <sup>2</sup>		
		0,7	m <sup>2</sup>	0,700	
				RAZEM	0,700
54	KNR 2-02 d.1. 0283-01 2	Wykonanie podestu pod zestaw hydroforowy 600x900x400 - ręczne układanie betonu	m <sup>3</sup>		
		0,6*0,9*0,4	m <sup>3</sup>	0,216	
				RAZEM	0,216

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55	KNR 4-01 d.1. 0105-01 2	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		0,6	m <sup>3</sup>	0,600	
				RAZEM	0,600
56	KNR-W 2- d.1. 02 1203-02 2	Drzwi stal.rozwierane pełne przeciwpożarowe EI60 800x2000, wraz z ościeżnicą, okuciami, wkładką patentową oraz klamką	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
57	KNR AT-27 d.1. 0202-02 2	Isolacja pozioma przeciwwodna o gr. 3 mm ze szlamów uszczelniających nakładanych ręcznie na wyrównanym podłożu - posadzki i ściany do wysokości 20 cm	m <sup>2</sup>		
		1,8	m <sup>2</sup>	1,800	
				RAZEM	1,800
58	KNR-W 2- d.1. 18 0525-04 2	Posadzki cementowe zatarte na ostro	m <sup>2</sup>		
		1,8	m <sup>2</sup>	1,800	
				RAZEM	1,800
59	NNRNKB d.1. 202 2805- 2 05	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych antypoślizgowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.do 10 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		1,8	m <sup>2</sup>	1,800	
				RAZEM	1,800
60	NNRNKB d.1. 202 2809- 2 02	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wym. 12.5x25 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 10 m <sup>2</sup>	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
61	kalk.włas. d.1. 2	Zabezpieczenie przeciwpożarowe rur stalowych przechodzących przez ściany i stropy oddzielenia przeciwpożarowego	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
62	KNR AT-47 d.1. 0107-06 2 analogia	Przejście ppoż dla rur PP 75 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
63	KNR AT-47 d.1. 0107-01 2 analogia	Przejście ppoż dla rur PP 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
64	KNR AT-47 d.1. 0107-01 2 analogia	Przejście ppoż dla rur PP 25 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
65	KNR-W 2- d.1. 02 0803-03 2	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach	m <sup>2</sup>		
		5	m <sup>2</sup>	5,000	
				RAZEM	5,000
66	KNR 0-14 d.1. 2011-07 2 KNR 2-02 r. 20 z.sz. 5.2. 9930	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek i podciągów, jednowarstwowa 50 - 01 Robota w pomieszczeniu mniejszym niż 5 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>		
		poz.50	m <sup>2</sup>	2,300	
				RAZEM	2,300
67	KNR AT-02 d.1. 2057-01 2	Przyklejenie narożników ochronnych na narożach z płyt gipsowych	m		
		2+2	m	4,000	
				RAZEM	4,000
68	KNR 0-14 d.1. 2010-10 2 KNR 2-02 r. 20 z.sz. 5.2. 9930	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym, dwuwarstwowe 50 - 101 Robota w pomieszczeniu mniejszym niż 5 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>		
		poz.51	m <sup>2</sup>	2,250	
				RAZEM	2,250

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69	KNR-W 2- d.1. 02 2004-01 2 analogia	Obudowa pionów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01 (0,15+0,15)*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0,300	 0,300
70	KNR-W 2- d.1. 02 0841-02 2	Licowanie słupów i kolumn prostokątnych i wielobocznych płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 15x15 cm na zaprawie klejowej (0,15+0,15)*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0,300	 0,300
71	NNRNKB d.1. 202 1134- 2 01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome 10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10,000	 10,000
72	NNRNKB d.1. 202 1134- 2 02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe 39	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 39,000	 39,000
73	KNR 2-02 d.1. 1503-02 2	Dwukrotne malowanie farbą olejną tynków wewnętrznych bez szpachlowania - lamperia do wys. 1,7 m (4+3+1,3+1,3)*1,7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 16,320	 16,320
74	KNR 2-02 d.1. 1505-03 2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - ściany i sufit 15*2,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 37,500	 37,500
75	KNR-W 2- d.1. 02 1510-05 2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem poz.88	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2,300	 2,300
76	KNR-W 2- d.1. 02 1215-01 2	Drzwiczki rewizyjne ze stali nierdzewnej zamykane na kluczyk o wymiarach min. 200x250mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
77	KNR 4-04 d.1. 1107-01 2	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km 0,1	t t	 0,100	 0,100
78	KNR-W 4- d.1. 01 0109-11 2 0109-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 24 km 1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,000	 1,000
2		<b>TOM II - przebudowa poziomów instalacji wodociągowej wody zimnej, c.w.u. z odgałęzieniami do pionów z.w. i c.w.u. z zaworami podpionowymi w piwnicach budynku, odgałęzieniami, zaworami i bateriami umywalkowymi w kuchni (bez wymiany baterii technologicznych)</b>			
2.1	45332000-3	<b>Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne</b>			
79	KNR-W 4- d.2. 02 0140-03 1	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o śr. 15-20 mm bez krowania podjęcia 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
80	KNR-W 4- d.2. 02 0142-01 1 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm 14	szt. szt.	 14,000	 14,000
81	KNR-W 4- d.2. 02 0142-02 1 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm 12	szt. szt.	 12,000	 12,000
82	KNR-W 4- d.2. 02 0142-03 1 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 40-50 mm 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83	KNR-W 4- d.2. 02 0120-01 1 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm 26+poz.88	m m	 43,000	 43,000
				RAZEM	43,000
84	KNR-W 4- d.2. 02 0120-02 1 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm poz.89+poz.90	m m	 21,000	 21,000
				RAZEM	21,000
85	KNR-W 4- d.2. 02 0120-03 1 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm poz.91+poz.92+poz.93	m m	 113,000	 113,000
				RAZEM	113,000
86	KNR-W 4- d.2. 02 0121-03 1 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu z PP o śr. 20, 25, 32 mm o połączeniach zgrzewanych poz.94+poz.95+poz.96	m m	 188,000	 188,000
				RAZEM	188,000
87	KNR-W 4- d.2. 02 0121-04 1 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu z PP o śr. o śr. 40, 50, 63 mm o połączeniach zgrzewanych poz.97+poz.98+poz.99	m m	 157,000	 157,000
				RAZEM	157,000
88	KNR-W 2- d.2. 15 0112-02 1 z.sz.3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN 20 o śr. zewnętrznej 25x4,2 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni - zimna woda 17	m m	 17,000	 17,000
				RAZEM	17,000
89	KNR-W 2- d.2. 15 0112-03 1 z.sz.3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN 20 o śr. zewnętrznej 32x5,4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni - zimna woda 1+1,5+3,5+1+2+1,5+3,5+2	m m	 16,000	 16,000
				RAZEM	16,000
90	KNR-W 2- d.2. 15 0112-04 1 z.sz.3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN 20 o śr. zewnętrznej 40x6,7 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni - zimna woda 2,5+1+1,5	m m	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
91	KNR-W 2- d.2. 15 0112-05 1 z.sz.3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN 20 o śr. zewnętrznej 50x8,3 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni - zimna woda 2+3+5,5+2+9,5+14	m m	 36,000	 36,000
				RAZEM	36,000
92	KNR-W 2- d.2. 15 0112-06 1 z.sz.3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN 20 o śr. zewnętrznej 63x10,5 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni - zimna woda 6+15+3+36	m m	 60,000	 60,000
				RAZEM	60,000
93	KNR-W 2- d.2. 15 0112-07 1 z.sz.3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN 20 o śr. zewnętrznej 75x12,5 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni - zimna woda 17	m m	 17,000	 17,000
				RAZEM	17,000
94	KNR-W 2- d.2. 15 0112-01 1 z.sz.3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R Stabi PN 20 z wkładką aluminiową o śr. zewnętrznej 20x3,4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni - ciepła woda 29	m m	 29,000	 29,000
				RAZEM	29,000
95	KNR-W 2- d.2. 15 0112-02 1 z.sz.3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R Stabi PN 20 z wkładką aluminiową o śr. zewnętrznej 25x4,2 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni - ciepła woda 25	m m	 25,000	 25,000
				RAZEM	25,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
96	KNR-W 2- d.2. 15 0112-03 1 z.sz.3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R Stabi PN 20 z wkładką aluminiową o śr. zewnętrznej 32x5,4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni - ciepła woda 134	m m	 134,000	
				RAZEM	134,000
97	KNR-W 2- d.2. 15 0112-04 1 z.sz.3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R Stabi PN 20 z wkładką aluminiową o śr. zewnętrznej 40x6,7 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni - ciepła woda 2+17+3+39	m m	 61,000	
				RAZEM	61,000
98	KNR-W 2- d.2. 15 0112-05 1 z.sz.3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R Stabi PN 20 z wkładką aluminiową o śr. zewnętrznej 50x8,4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni - ciepła woda 63	m m	 63,000	
				RAZEM	63,000
99	KNR-W 2- d.2. 15 0112-06 1 z.sz.3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R Stabi PN 20 z wkładką aluminiową o śr. zewnętrznej 63x10,5 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni - ciepła woda 33	m m	 33,000	
				RAZEM	33,000
100	KNR-W 2- d.2. 15 0121-04 1 z.sz.3.4. 9903-2	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni  5	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
101	KNR-W 2- d.2. 15 0121-05 1 z.sz.3.4. 9903-2	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni  4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
102	KNR-W 2- d.2. 15 0121-06 1 z.sz.3.4. 9903-2	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni  1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
103	KNR-W 2- d.2. 15 0119-06 1 z.sz.3.4. 9903-2	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni  2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
104	KNR-W 2- d.2. 15 0119-05 1 z.sz.3.4. 9903-2	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni  1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
105	KNR-W 2- d.2. 15 0119-04 1 z.sz.3.4. 9903-2	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni  3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
106	KNR-W 2- d.2. 15 0132-01 1	Zawory kulowe DN 15 mm w instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20x3,4 mm  11+2	szt. szt.	 13,000	
				RAZEM	13,000
107	KNR-W 2- d.2. 15 0132-02 1	Zawory kulowe DN 20 mm instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25x4,2 mm  6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
108	KNR-W 2- d.2. 15 0132-02 1	Zawory kulowe DN 25 mm instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32x5,4 mm  9	szt. szt.	 9,000	
				RAZEM	9,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
109	KNR-W 2- d.2. 15 0132-02	Zawory kulowe DN 32 mm instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40x6,7 mm	szt.		
1		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
110	KNR-W 2- d.2. 15 0132-05	Zawory kulowe DN 40 mm w instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50x8,4 mm	szt.		
1		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
111	KNR-W 2- d.2. 15 0132-06	Zawory kulowe DN 50 mm w instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63x10,5 mm	szt.		
1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
112	KNR-W 2- d.2. 15 0132-01	Zawory równoważące podpionowe cyrkulacji DN 15 mm w instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20x3,4 mm	szt.		
1		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
113	KNR-W 2- d.2. 15 0430-01	Śrubunek o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
1		11+6+2	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
114	KNR-W 2- d.2. 15 0430-02	Śrubunek o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
115	KNR-W 2- d.2. 15 0430-03	Śrubunek o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
1		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
116	KNR-W 2- d.2. 15 0430-04	Śrubunek o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
117	KNR-W 2- d.2. 15 0430-05	Śrubunek o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
1		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
118	KNR-W 2- d.2. 15 0430-06	Śrubunek o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
1		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
119	KNR AT-47 d.2. 0107-06 1 analogia	Przejście ppoż. w węźle cieplnym i przez strop dla rur PP 75 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
120	KNR AT-47 d.2. 0107-05 1 analogia	Przejście ppoż. w węźle cieplnym i przez strop dla rur PP 63 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
121	KNR AT-47 d.2. 0107-03 1 analogia	Przejście ppoż. w węźle cieplnym i przez strop dla rur PP 50 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
122	KNR AT-47 d.2. 0107-02 1 analogia	Przejście ppoż. w węźle cieplnym i przez strop dla rur PP 40 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
123	KNR AT-47 d.2. 0107-01 1 analogia	Przejście ppoż. w węźle cieplnym i przez strop dla rur PP 32 mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
124	KNR AT-47 d.2. 0107-01 1 analogia	Przejście ppoż. przez strop dla rur PP 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
125	KNR AT-47 d.2. 0107-01 1 analogia	Przejście ppoż. przez strop dla rur PP 20 mm	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
126	KNR 0-34 d.2. 0101-03 1	Izolacja rurociągów śr.25x4,2 mm otulinami z wełny mineralnej w otulinie z folii aluminiowej- jednowarstwowymi gr.9 mm - zimna woda	m		
		poz.88	m	17,000	
				RAZEM	17,000
127	KNR 0-34 d.2. 0101-03 1	Izolacja rurociągów śr.32x5,4 mm otulinami z wełny mineralnej w otulinie z folii aluminiowej - jednowarstwowymi gr.9 mm - zimna woda	m		
		poz.89	m	16,000	
				RAZEM	16,000
128	KNR 0-34 d.2. 0101-04 1	Izolacja rurociągów śr.40x6,7 mm otulinami z wełny mineralnej w otulinie z folii aluminiowej - jednowarstwowymi gr. 9 mm - zimna woda	m		
		poz.90	m	5,000	
				RAZEM	5,000
129	KNR 0-34 d.2. 0101-05 1	Izolacja rurociągów śr.50x8,3 mm otulinami z wełny mineralnej w otulinie z folii aluminiowej - jednowarstwowymi gr.9 mm - zimna woda	m		
		poz.91	m	36,000	
				RAZEM	36,000
130	KNR 0-34 d.2. 0101-05 1	Izolacja rurociągów śr 63x10,5 mm otulinami z wełny mineralnej w otulinie z folii aluminiowej - jednowarstwowymi gr.9 mm - zimna woda	m		
		poz.92	m	60,000	
				RAZEM	60,000
131	KNR 0-34 d.2. 0101-05 1	Izolacja rurociągów śr.75x12,5 mm otulinami z wełny mineralnej w otulinie z folii aluminiowej - jednowarstwowymi gr.9 mm - zimna woda	m		
		poz.93	m	17,000	
				RAZEM	17,000
132	KNR 0-34 d.2. 0101-10 1	Izolacja rurociągów śr.20x3,4 mm otulinami z wełny mineralnej w otulinie z folii aluminiowej - jednowarstwowymi gr.20 mm - ciepła woda	m		
		poz.94	m	29,000	
				RAZEM	29,000
133	KNR 0-34 d.2. 0101-10 1	Izolacja rurociągów śr.25x4,2 mm otulinami z wełny mineralnej w otulinie z folii aluminiowej- jednowarstwowymi gr.20 mm - ciepła woda	m		
		poz.95	m	25,000	
				RAZEM	25,000
134	KNR 0-34 d.2. 0101-11 1	Izolacja rurociągów śr.32x5,4 mm otulinami z wełny mineralnej w otulinie z folii aluminiowej - jednowarstwowymi gr.20 mm - ciepła woda	m		
		poz.96	m	134,000	
				RAZEM	134,000
135	KNR 0-34 d.2. 0101-19 1	Izolacja rurociągów śr.40x6,7 mm otulinami z wełny mineralnej w otulinie z folii aluminiowej - jednowarstwowymi gr.30 mm - ciepła woda	m		
		poz.97	m	61,000	
				RAZEM	61,000
136	KNR 0-34 d.2. 0101-20 1	Izolacja rurociągów śr.50x8,4 mm otulinami z wełny mineralnej w otulinie z folii aluminiowej - jednowarstwowymi gr.30 mm - ciepła woda	m		
		poz.98	m	63,000	
				RAZEM	63,000
137	KNR 0-34 d.2. 0110-15 1	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 63x10,5 mm otulinami z wełny mineralnej w otulinie z folii aluminiowej i matami (płytami) - gr.izolacji 40 mm - ciepła woda	m		
		poz.99	m	33,000	
				RAZEM	33,000
138	KNR-W 2- d.2. 15 0135-01 1	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
139	KNR-W 2- d.2. 15 0135-01 1	Zawory antyskażeniowe HA216 przy zaworach czerpalnych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		poz.138	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
140	KNR-W 2- d.2. 15 0127-03 1	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1,000
		1			
		26+poz.88+poz.89+poz.91+poz.92+poz.94+poz.95+poz.96+poz.97+poz.98+poz.99	m	500,000	
				RAZEM	500,000
141	KNR-W 2- d.2. 15 0127-04 1	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
		Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1,000
		1			
		poz.93	m	17,000	
				RAZEM	17,000
142	KNR-W 2- d.2. 15 0436-01 1	Próby z dokonaniem regulacji zaworów równoważących cyrkulacyjnych	urz.		
		6	urz.	6,000	
				RAZEM	6,000
143	KNR-W 2- d.2. 15 0128-02 1	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.140+poz.141	m	517,000	
				RAZEM	517,000
144	d.2. wycena indywidualna 1	Badanie laboratoryjne wody	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2	45400000-1	<b>Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych</b>			
145	KNR 9-29 d.2. 0105-04 2	Rozbiórka obudów pionów instalacyjnych, słupów i belek z płyt gipsowo-kartonowych przy powierzchni rozbiórki ponad 2 m2 - okładzina pojedyncza 10*1+8*0,5	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	14,000	
				RAZEM	14,000
146	KNR-W 2- d.2. 02 2004-07 2 analogia	Obudowa belek i podciągów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01	m <sup>2</sup>		
		poz.145+(8+2,5+5+37+3,5+3)*0,6	m <sup>2</sup>	49,400	
				RAZEM	49,400
147	KNR AT-02 d.2. 2057-01 2	Przyklejenie narożników ochronnych na narożach z płyt gipsowych	m		
		10+4+8+5+2,5+37+4+3,5+2,5+2+2	m	80,500	
				RAZEM	80,500
148	KNR-W 4- d.2. 01 1204-08 2 analogia	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m <sup>2</sup>		
		21	m <sup>2</sup>	21,000	
				RAZEM	21,000
149	KNR 4-01 d.2. 1204-01 2 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m <sup>2</sup>		
		poz.148	m <sup>2</sup>	21,000	
				RAZEM	21,000
150	KNR-W 2- d.2. 02 1215-01 2	Drzwiczki rewizyjne ze stali nierdzewnej zamykane na kluczyk o wymiarach min. 200x250mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
151	KNR 4-04 d.2. 1107-01 2	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		9	t	9,000	
				RAZEM	9,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
152	KNR 4-01 d.2. 0108-09 2	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		4,5	m <sup>3</sup>	4,500	
				RAZEM	4,500
153	KNR 4-01 d.2. 0108-10 2	Wywiezienie gruzu spryzmowanego i utylizacja zdemontowanej izolacji poziomu samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 24	m <sup>3</sup>		
		4,5	m <sup>3</sup>	4,500	
				RAZEM	4,500
3		<b>TOM III - przebudowa instalacji wodociągowej ppoż. w budynku - poziomy, piony, szafki z hydrantami ppoż.</b>			
3.1	45332000-3	<b>Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne</b>			
154	KNR-W 4- d.3. 02 0139-05 1 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny skrzynki hydrantowej ściennej	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
155	KNR-W 4- d.3. 02 0139-05 1	Demontaż skrzynki hydrantowej ściennej	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
156	KNR-W 4- d.3. 02 0139-01 1 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny hydrantu ściennego o śr. 25 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
157	KNR-W 4- d.3. 02 0139-01 1	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 25 mm - do ponownego montażu	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
158	KNR-W 4- d.3. 02 0120-04 1 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 65-80 mm	m		
		41	m	41,000	
				RAZEM	41,000
159	KNR-W 2- d.3. 15 0106-06 1 z.sz.3.4. 9903-2	Rurociągi stalowe podwójnie ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		3+5,5+15+1+30+13	m	67,500	
				RAZEM	67,500
160	KNR-W 2- d.3. 15 0106-05 1 z.sz.3.4. 9903-2	Rurociągi stalowe podwójnie ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		5+1+2+9+5,5+5,5	m	28,000	
				RAZEM	28,000
161	KNR-W 2- d.3. 15 0106-04 1 z.sz.3.4. 9903-2	Rurociągi stalowe podwójnie ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		6+25+3,5+3,5+1,5+1,5+2,5+2,5	m	46,000	
				RAZEM	46,000
162	KNR-W 2- d.3. 15 0106-01 1 z.sz.3.4. 9903-2	Rurociągi stalowe podwójnie ocynkowane TWT-2 o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		1,3+1,3+2,5+4,5	m	9,600	
				RAZEM	9,600
163	KNR-W 2- d.3. 15 0118-06 1 z.sz.3.4. 9903-2	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 50 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
164	KNR-W 2- d.3. 15 0142-01 1	Hydranty naścienne Dn 25 - szafki hydrantowe kompletne z węzłem 30 m	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
165	KNR-W 2- d.3. 15 0142-01	Hydranty naścienne Dn 25 szafki hydrantowe kompletne z węzłem 30 m - w wykonaniu zaokrąglonym - jadalnia i sala gimnastyczna	szt.		
1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
166	KNR-W 2- d.3. 15 0138-03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany do istniejącej szafki hydrantowej - zawór z demontażu lp 157	szt.		
1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
167	KNR-W 2- d.3. 15 0138-03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce w nowej szafce hydrantowej lp 164, 165	szt.		
1		poz.164+poz.165	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
168	KNR-W 2- d.3. 15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
1		Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1,000
		1	m	123,000	
		123		RAZEM	123,000
169	KNR 0-34 d.3. 0104-05	Izolacja rurociągów stalowych podwójnie ocynkowanych TWT-2 o śr. nominalnej 50 mm otulinami z pianki kauczukowej - jednowarstwowymi gr. 9 mm	m		
1		poz.159	m	67,500	
				RAZEM	67,500
170	KNR 0-34 d.3. 0104-04	Izolacja rurociągów stalowych podwójnie ocynkowanych TWT-2 o śr. nominalnej 40 mm otulinami z pianki kauczukowej - jednowarstwowymi gr. 9 mm	m		
1		poz.160	m	28,000	
				RAZEM	28,000
171	KNR 0-34 d.3. 0101-04	Izolacja rurociągów stalowych podwójnie ocynkowanych TWT-2 o śr. nominalnej 32 mm otulinami z pianki kauczukowej - jednowarstwowymi gr. 9 mm	m		
1		poz.161	m	46,000	
				RAZEM	46,000
172	KNR 0-34 d.3. 0101-01	Izolacja rurociągów stalowych podwójnie ocynkowanych TWT-2 o śr. nominalnej 15 mm otulinami z pianki kauczukowej - jednowarstwowymi gr. 9 mm	m		
1		poz.162	m	9,600	
				RAZEM	9,600
173	kalk.włas. d.3. 1	Zabezpieczenie przeciwpożarowe rur stalowych przechodzących przez ściany i stropy oddzielenia przeciwpożarowego	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
174	kalk.włas. d.3. 1	Próby hydrantów z wykonaniem protokołu dla PSP	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
3.2	45400000-1	<b>Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych</b>			
175	KNR-W 4- d.3. 01 0208-03	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
2		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
176	KNR-W 4- d.3. 01 0335-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
177	KNR-W 4- d.3. 01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
2		poz.175	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
178	KNR-W 4- d.3. 01 0325-03	Zamurowanie przebiec w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
179	KNR-W 4- d.3. 01 0818-02 2	Naprawa posadzki o powierzchni do 1.0 m2 w jednym miejscu z winylem	m <sup>2</sup>		
		7	m <sup>2</sup>	7,000	
				RAZEM	7,000
180	KNR-W 2- d.3. 02 2004-01 2 analogia	Obudowa pionów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01	m <sup>2</sup>		
		$2,7*6*(0,2+0,3)+1,7*(0,15+0,15)+1,5*(0,15+0,15+0,15)$	m <sup>2</sup>	9,285	
				RAZEM	9,285
181	KNR-W 2- d.3. 02 2004-07 2 analogia	Obudowa belek i podciągów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01	m <sup>2</sup>		
		$(2,8*2,8)*(0,25+0,25)$	m <sup>2</sup>	3,920	
				RAZEM	3,920
182	KNR AT-02 d.3. 2057-01 2	Przyklejenie narożników ochronnych na narożach z płyt gipsowych	m		
		$2,7*6+2,8+2,8$	m	21,800	
				RAZEM	21,800
183	KNR-W 2- d.3. 02 0840-02 2	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 15x15 cm na zaprawie klejowej	m <sup>2</sup>		
		$1,5*1,5$	m <sup>2</sup>	2,250	
				RAZEM	2,250
184	KNR-W 2- d.3. 02 0841-02 2	Licowanie słupów i kolumn prostokątnych i wielobocznych płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 15x15 cm na zaprawie klejowej	m <sup>2</sup>		
		$0,3*1,5$	m <sup>2</sup>	0,450	
				RAZEM	0,450
185	KNR-W 4- d.3. 01 1204-08 2 analogia	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m <sup>2</sup>		
		10	m <sup>2</sup>	10,000	
				RAZEM	10,000
186	KNR-W 2- d.3. 02 1510-05 2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m <sup>2</sup>		
		$2*6*(0,2+0,3)+(2,8*2,8)*(0,25+0,25)$	m <sup>2</sup>	9,920	
				RAZEM	9,920
187	KNR 2-02 d.3. 1503-02 2	Dwukrotne malowanie farbą olejną tynków wewnętrznych bez szpachlowania - lamperia do wys. 1,7 m	m <sup>2</sup>		
		$1,7*6*(0,2+0,3)$	m <sup>2</sup>	5,100	
				RAZEM	5,100
188	KNR 4-01 d.3. 1204-01 2 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m <sup>2</sup>		
		poz.185	m <sup>2</sup>	10,000	
				RAZEM	10,000
4		<b>TOM IV - elektryka</b>			
4.1		<b>elektryka doprowadzenie do wężła cieplnego zasilania z przed wyłącznika, oświetlenie pom. wężła, wyłącznik ppoż.</b>			
189	KSNR 5 d.4. 0202-06 1	Uposażenie rozdzielnic głównej TG	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
190	KNNR 5 d.4. 0206-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
191	KNNR 5 d.4. 0312-10 1	Montaż wyłączników przeciwpożarowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
192	KNNR 5 d.4. 0205-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - przewód niepalny do wyl. ppoż	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
193 d.4. 1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
194 d.4. 1	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
195 d.4. 1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	po- miar		
		1	po- miar	1,000	
				RAZEM	1,000
196 d.4. 1	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	po- miar		
		1	po- miar	1,000	
				RAZEM	1,000
197 d.4. 1	KNP 18 4602-06.01	Badanie wyłącznika różnicowo-prądowego	po- miar		
		1	po- miar	1,000	
				RAZEM	1,000
198 d.4. 1	KNP 18 D13 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>4.2 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - oświetlenie korytarza w piwnicach</b>					
199 d.4. 2	KNR-W 4- 03 1134-01	Demontaż ze ściany opraw świetlówkowych z kloszem	kpl.		
		23	kpl.	23,000	
				RAZEM	23,000
200 d.4. 2	KNR-W 4- 03 1134-01	Demontaż ze ściany opraw oświetlenia ewakuacyjnego - do ponownego montażu	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
201 d.4. 2	KNR-W 4- 03 1134-01	Demontaż opraw świetlówkowych z kloszem w pomieszczeniu zestawu pompowego	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
202 d.4. 2	KNR AL-01 0504-01 z. o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu elementów systemu telewizji użytkowej - głowica obrotowa TVU wewnętrzna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
203 d.4. 2	KNR AL-01 0501-01 z. o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
204 d.4. 2	KNR-W 5- 08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		22	kpl.	22,000	
				RAZEM	22,000
205 d.4. 2	KNR-W 5- 08 0114-05	Montaż listew elektroinstalacyjnych mocowanych przez przykręcanie na podłożu betonowym	m		
		25*1	m	25,000	
				RAZEM	25,000
206 d.4. 2	KNR-W 5- 08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		25*1,5	m	37,500	
				RAZEM	37,500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
207	KNR-W 5- d.4. 08 0511-02 2 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw LED o mocy 20 W z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych	kpl.		
		22	kpl.	22,000	
				RAZEM	22,000
208	KNR-W 5- d.4. 08 0505-01 2	Montaż oprawy oświetlenia ewakuacyjnego - z demontażu	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
209	KNR-W 5- d.4. 08 0516-06 2	Montaż na gotowym podłożu na suficie opraw LED z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych - przelotowych - w pomieszczeniu zestawu pompowego	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
210	KNR AL-01 d.4. 0501-01 2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
211	KNR AL-01 d.4. 0504-01 2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - głowica obrotowa TVU wewnętrzna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
212	KNNR 5 d.4. 1301-01 2	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar		
		1	po- miar	1,000	
				RAZEM	1,000
213	KNNR 5 d.4. 1303-01 2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	po- miar		
		1	po- miar	1,000	
				RAZEM	1,000
214	KNNR 5 d.4. 1303-02 2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	po- miar		
		1	po- miar	1,000	
				RAZEM	1,000