

## **PRZEDMIAR**

### **Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45321000-3 Izolacja cieplna  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne  
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa budynku Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego we Wrocławiu w ramach zadania inwestycyjnego pn. "Budowa Oddziału Profilaktyki, Diagnostyki i Terapii Nowotworów"  
ADRES INWESTYCJI : 51-124 Wrocław, ul. H. Kamińskiego 73A, obręb: Południowe, AM-13, dz. nr 4/1.  
INWESTOR : Wojewódzki Szpital Specjalistyczny we Wrocławiu.  
ADRES INWESTORA : 51-124 Wrocław, ul. H. Kamińskiego 73A  
BRANŻA : Branża sanitarna - Instalacje sanitarne wewnętrzne i zewnętrzne

DATA OPRACOWANIA : Wrzesień 2017

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Wrzesień 2017

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### NAZWA ZADANIA

Rozbudowa budynku Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego we Wrocławiu w ramach zadania inwestycyjnego pn. "Budowa Ośrodka Profilaktyki, Diagnostyki i Terapii Nowotworów".

### LOKALIZACJA:

51-124 Wrocław, ul. H. Kamińskiego 73A, obręb: Powiat, AM-13, dz. nr 4/1.

### INWESTOR:

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny we Wrocławiu

Zakres prac projektowych jest zgodny ze zleceniem Inwestora:

Zasilanie w ciepło instalacji centralnego ogrzewania oraz w ciepło technologiczne z nowoprojektowanego w zła wg odrębnego opracowania. Montaż instalacji centralnego ogrzewania będzie polegał na montażu stalowych grzejników płytowych w wykonaniu higienicznym a w pomieszczeniach sanitarnych grzejników łazienkowych. Instalacja centralnego ogrzewania należy wykonać z rur wielowarstwowych PEX-C do średnicy 63 x 6,0 ł czonych na tuleje zaciskowe, w kształcie średnice z rur PP ł czonych poprzez zgrzewanie. Projektowaną instalację z w. c.w. i cyrkulacji wykonać z rur wielowarstwowych PEX-C do średnicy 63x6,0 ł czonych na tuleje zaciskowe, powyżej z PP ł czonych poprzez zgrzewanie. Jedynie instalacja p.po. z rur stalowych ocynkowanych gwintowanych. Rurociągi prowadzone w strefie stropu podwieszanego, i posadzek należy na całej długości izolować otuliną z pianki poliuretanowej - antykondensacyjną. Kanalizację sanitarną wykonać z rur PP - niskosumow. Wentylacja mechaniczna oparta na centralach wentylacyjnych nawiewno - wywiewnych. Instalację gazów medycznych wykonać z rur miedzianych.

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprz t	RAZEM
1	INSTALACJA C.O.				0,00
2	INSTALACJA WOD-KAN				0,00
3	Biały monta				0,00
	RAZEM				0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>			<b>INSTALACJA C.O.</b>			
1 d.1	KNR-W 2-15 0404-01	ST 3. 05	Ruroci gi w instalacjach c.o. PE-RT/Al/PE-HD 16x2,0 mm ł czonych na zaciski	m		
			868	m	868,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>868,000</b>
2 d.1	KNR-W 2-15 0404-01	ST 3. 05	Ruroci gi w instalacjach c.o. PE-RT/Al/PE-HD o r. 20x2,0 mm ł czonych na zaciski	m		
			173	m	173,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>173,000</b>
3 d.1	KNR-W 2-15 0404-02	ST 3. 05	Ruroci gi w instalacjach c.o. PE-RT/Al/PE-HD o r. 25x2,5 mm ł czonych na zaciski	m		
			36	m	36,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
4 d.1	KNR-W 2-15 0404-03	ST 3. 05	Ruroci gi w instalacjach c.o. PE-RT/Al/PE-HD o r. 32x3,0 mm ł czonych na zaciski	m		
			72	m	72,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>72,000</b>
5 d.1	KNR-W 2-15 0404-04	ST 3. 05	Ruroci gi w instalacjach c.o. PE-RT/Al/PE-HD o r. 40x3,56 mm ł czonych na zaciski	m		
			60	m	60,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
6 d.1	KNR-W 2-15 0404-06	ST 3. 05	Ruroci gi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o r. zewn trznej 63 mm o poł czeniach zgrzewanych na cianach w budynkach	m		
			23,10	m	23,100	
					<b>RAZEM</b>	<b>23,100</b>
7 d.1	KNR-W 2-15 0404-07	ST 3. 05	Ruroci gi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o r. zewn trznej 75 mm o poł czeniach zgrzewanych na cianach w budynkach	m		
			2	m	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
8 d.1	KNR-W 2-15 0432-01	ST 3. 05	Regulator ró nicy ci nie 5-35 kPa o r 15 mm	szt.		
			16	szt.	16,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
9 d.1	KNR-W 2-15 0411-01	ST 3. 05	Zawory Kombi 2+ o r. nominalnej 15 mm	szt.		
			3+2+1	szt.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
10 d.1	KNR-W 2-15 0411-02	ST 3. 05	Zawory Kombi 2+ o r. nominalnej 20 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
11 d.1	KNR-W 2-15 0411-01	ST 3. 05	Zawory odcinaj cy Kombi-S o r 15 mm	szt.		
			16	szt.	16,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
12 d.1	KNR 2-15 0408-01	ST 3. 05	Zawory przelotowe i zwrotne o poł czeniach gwintowanych r. nom. 15 mm	szt.		
			147	szt.	147,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>147,000</b>
13 d.1	KNR 2-15 0408-02	ST 3. 05	Zawory przelotowe i zwrotne o poł czeniach gwintowanych r. nom. 20 mm	szt.		
			35	szt.	35,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
14 d.1	KNR 2-15 0408-03	ST 3. 05	Zawory przelotowe i zwrotne o poł czeniach gwintowanych r. nom. 25 mm	szt.		
			15	szt.	15,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
15 d.1	KNR 2-15 0408-04	ST 3. 05	Zawory przelotowe i zwrotne o poł czeniach gwintowanych r. nom. 32 mm	szt.		
			20	szt.	20,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
16 d.1	KNR 2-15 0408-04	ST 3. 05	Zawory przelotowe i zwrotne o poł czeniach gwintowanych r. nom. 40 mm	szt.		
			15	szt.	15,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
17 d.1	KNR-W 2-15 0418-03	ST 3. 05	Grzejniki stalowe jednopłytkowe HV10 300x400	szt.		
			2,00	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
18 d.1	KNR-W 2-15 0418-03	ST 3. 05	Grzejniki stalowe jednopłytkowe HV10 300x500	szt.		
			1,0	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
19 d.1	KNR-W 2-15 0418-03	ST 3. 05	Grzejniki stalowe jednopłytkowe HV10 450x400	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
20 d.1	KNR-W 2-15 0418-03	ST 3. 05	Grzejniki stalowe jednopłytkowe HV10 600x400	szt.		
			13	szt.	13,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
21	KNR-W 2-15 d.1 0418-03	ST 3. 05	Grzejniki stalowe jednopłytkowe HV10 600x500	szt.		
			7	szt.	7,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
22	KNR-W 2-15 d.1 0418-03	ST 3. 05	Grzejniki stalowe jednopłytkowe HV10 600x600	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
23	KNR-W 2-15 d.1 0418-03	ST 3. 05	Grzejniki stalowe jednopłytkowe HV10 600x700	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
24	KNR-W 2-15 d.1 0418-03	ST 3. 05	Grzejniki stalowe jednopłytkowe HV10 600x800	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
25	KNR-W 2-15 d.1 0418-03	ST 3. 05	Grzejniki stalowe jednopłytkowe HV10 600x1000	szt.		
			18	szt.	18,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
26	KNR-W 2-15 d.1 0418-03	ST 3. 05	Grzejniki stalowe jednopłytkowe HV10 600x1100	szt.		
			4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
27	KNR-W 2-15 d.1 0418-03	ST 3. 05	Grzejniki stalowe jednopłytkowe HV10 600x1200	szt.		
			11	szt.	11,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
28	KNR-W 2-15 d.1 0418-03	ST 3. 05	Grzejniki stalowe jednopłytkowe HV10 600x1400	szt.		
			7	szt.	7,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
29	KNR-W 2-15 d.1 0418-03	ST 3. 05	Grzejniki stalowe jednopłytkowe HV10 600x1600	szt.		
			16	szt.	16,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
30	KNR-W 2-15 d.1 0418-03	ST 3. 05	Grzejniki stalowe jednopłytkowe HV10 600x1800	szt.		
			15	szt.	15,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
31	KNR-W 2-15 d.1 0418-03	ST 3. 05	Grzejniki stalowe jednopłytkowe HV10 600x2000	szt.		
			24	szt.	24,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
32	KNR-W 2-15 d.1 0418-07	ST 3. 05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe HV20 450x1400	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
33	KNR-W 2-15 d.1 0418-07	ST 3. 05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe HV20 600x1400	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
34	KNR-W 2-15 d.1 0418-07	ST 3. 05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe HV20 600x1600	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
35	KNR-W 2-15 d.1 0418-07	ST 3. 05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe HV20 600x1800	szt.		
			1+1	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
36	KNR-W 2-15 d.1 0418-11	ST 3. 05	Grzejniki stalowe trzy płytkowe HV30 600x800	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
37	KNR-W 2-15 d.1 0418-11	ST 3. 05	Grzejniki stalowe trzy płytkowe HV30 600x1000	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
38	KNR-W 2-15 d.1 0418-11	ST 3. 05	Grzejniki stalowe trzy płytkowe HV30 900x600	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
39	KNR-W 2-15 d.1 0418-11	ST 3. 05	Grzejniki stalowe trzy płytkowe HV30 900x1400	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
40	KNR-W 2-15 d.1 0418-11	ST 3. 05	Klimakonwektory	szt.		
			4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
41	KNR 2-15 d.1 0422-01	ST 3. 05	Rury przył czne o r. 10-15 mm do grzejników c.o.płytkowych	kpl.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			147	kpl.	147,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>147,000</b>
42	KNR-W 2-15 d.1 0412-02	ST 3. 05	Głowice termostaticzne o r. nominalnej 15 mm	szt.		
			147	szt.	147,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>147,000</b>
43	KNR-W 2-15 d.1 0412-02	ST 3. 05	Zawory grzejnikowe powrotne o r. nominalnej 15 mm	szt.		
			147	szt.	147,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>147,000</b>
44	KNR-W 2-15 d.1 0412-06	ST 3. 05	Zawory odpowietrzające do grzejnika o r. 6 mm	szt.		
			147	szt.	147,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>147,000</b>
45	KNR-W 2-15 d.1 0412-07	ST 3. 05	Zawory odpowietrzające automatyczne o r. 15 mm	szt.		
			28	szt.	28,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
46	KNR-W 2-15 d.1 0436-01	ST 3. 05	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gor. co)	urz.		
			147	urz.	147,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>147,000</b>
47	KNR 0-34 d.1 0101-10	ST 3. 05	Izolacja ruroci. gów. r. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) poz.1	m	868,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>868,000</b>
48	KNR 0-34 d.1 0101-11	ST 3. 05	Izolacja ruroci. gów. r. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) poz.2+poz.3	m	209,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>209,000</b>
49	KNR 0-34 d.1 0101-19	ST 3. 05	Izolacja ruroci. gów. r. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) poz.4+poz.5	m	132,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>132,000</b>
50	KNR 0-34 d.1 0101-20	ST 3. 05	Izolacja ruroci. gów. r. 54-76 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 50 mm (S) poz.6+poz.7	m	25,100	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,100</b>
51	KNR 5 1209- d.1 0305	ST 3. 05	Przebijanie otworów r. 100 mm o długości do 50 cm w cianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
			153	otw.	153,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>153,000</b>
52	KNR-W 4-01 d.1 0338-01	ST 3. 05	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w cianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	1500,000	
			1500	m		
					<b>RAZEM</b>	<b>1500,000</b>
53	KNR-W 4-01 d.1 0206-02	ST 3. 05	Zabetonowanie otworów w stropach i cianach	szt.		
			153	szt.	153,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>153,000</b>
54	KNR-W 4-01 d.1 0207-03	ST 3. 05	Zabetonowanie bruzd	m		
			1500	m	1500,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1500,000</b>
55	KNR 2-15/GE- d.1 BERIT 0316-02 analogia	ST 3. 05	Przejście szczelne p.po.	kpl.		
			1,00	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
56	d.1 analiza indywidualna	ST 3. 05	Tuleja z rur stalowych dla przejść przez ciany i stropy	kpl.		
			153	kpl.	153,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>153,000</b>
<b>2</b>			<b>INSTALACJA WOD-KAN</b>			
57	KNR-W 2-15 d.2 0224-01	ST 3. 03	Studnie rewizyjne o r. 800 mm z kr. gów. betonowych, wewn. trz. budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. boko. ci do 1.0 m	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
58	KNR-W 2-15 d.2 0223-03	ST 3. 03	Zawór zwrotny z tworzywa do cieków o r. 150 mm zamontowany w studzienie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
59	KNR-W 2-15 d.2 0145-06	ST 3. 03	Pompa zatapialna 2,9l/s Hp=8,4 m	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
60	KNR-W 2-15 d.2 0145-06 z.sz. 3.4. 9903-2	ST 3. 03	Pompa dozująca V=15dm <sup>3</sup> /h H=6-10 bar - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt.		
			1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
61	KNR-W 2-15 d.2 0144-01	ST 3. 03	Zbiorniki podchlorynu sodu 60 dm3	kpl.		
			2,00	kpl.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
62	KNR-W 2-15 d.2 0208-04	ST 3. 04	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 160 mm na cianach w budynkach niemieszkalnych o poł czeniach wciskowych	m		
			240	m	240,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>240,000</b>
63	KNR-W 2-15 d.2 0208-03	ST 3. 04	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 110 mm na cianach w budynkach niemieszkalnych o poł czeniach wciskowych	m		
			470	m	470,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>470,000</b>
64	KNR-W 2-15 d.2 0208-02	ST 3. 04	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 75 mm na cianach w budynkach niemieszkalnych o poł czeniach wciskowych	m		
			175	m	175,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>175,000</b>
65	KNR-W 2-15 d.2 0208-01	ST 3. 04	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 50 mm na cianach w budynkach niemieszkalnych o poł czeniach wciskowych	m		
			328	m	328,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>328,000</b>
66	KNR-W 2-15 d.2 0211-01	ST 3. 04	Dodatki za wykonanie podej odpływowych z PVC o r. 50 mm o poł czeniach wciskowych	podej.		
			38	podej.	38,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>38,000</b>
67	KNR-W 2-15 d.2 0211-02	ST 3. 04	Dodatki za wykonanie podej odpływowych z PVC o r. 75 mm o poł czeniach wciskowych	podej.		
			4	podej.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
68	KNR-W 2-15 d.2 0211-03	ST 3. 04	Dodatki za wykonanie podej odpływowych z PVC o r. 110 mm o poł czeniach wciskowych	podej.		
			40+11	podej.	51,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>51,000</b>
69	KNR-W 2-15 d.2 0213-05	ST 3. 04	Rury wywiewne z PVC o poł czeniu wciskowym o r. 110 mm	szt.		
			25	szt.	25,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
70	KNR-W 2-15 d.2 0213-05	ST 3. 04	Napowietrzacz o poł czeniu wciskowym o r. 110 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
71	KNR-W 2-15 d.2 0222-02	ST 3. 04	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o r. 110 mm o poł czeniach wciskowych	szt.		
			28	szt.	28,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
72	KNR-W 2-15 d.2 0218-01	ST 3. 04	Wpusty ciekowe ze stali nierdzewnej z zabezpieczeniem przed wydostaniem si nieprzyjemnych zapachów o	szt.		
			13	szt.	13,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
73	KNR-W 2-15 d.2 0106-06 z.sz. 3.4. 9903-2	ST 3. 04	Ruroci gi stalowe ocynkowane o r. nominalnej 50 mm o poł czeniach gwintowanych, na cianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty słu by zdrowia lub uczelni	m		
			4	m	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
74	KNR-W 2-15 d.2 0112-05 z.sz. 3.4. 9903-2	ST 3. 04	Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o r. zewn trznej 50 mm o poł czeniach zgrzewanych, na cianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty słu by zdrowia lub uczelni	m		
			36,80	m	36,800	
					<b>RAZEM</b>	<b>36,800</b>
75	KNR-W 2-15 d.2 0112-06 z.sz. 3.4. 9903-2	ST 3. 04	Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o r. zewn trznej 63 mm o poł czeniach zgrzewanych, na cianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty słu by zdrowia lub uczelni	m		
			48,30	m	48,300	
					<b>RAZEM</b>	<b>48,300</b>
76	KNR-W 2-15 d.2 0112-01 z.sz. 3.4. 9903-2	ST 3. 04	Ruroci gi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych PE-RT/Al/PE o r. zewn trznej 16x2,0 mm ł czonych na zaciski - obiekty słu by zdrowia lub uczelni	m		
			1744	m	1744,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1744,000</b>
77	KNR-W 2-15 d.2 0112-01 z.sz. 3.4. 9903-2	ST 3. 04	Ruroci gi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych PE-RT/Al/PE o r. zewn trznej 20x2,0mm ł czonych na zaciskih - obiekty słu by zdrowia lub uczelni	m		
			417,90	m	417,900	
					<b>RAZEM</b>	<b>417,900</b>
78	KNR-W 2-15 d.2 0112-02 z.sz. 3.4. 9903-2	ST 3. 04	Ruroci gi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych PE-RT/Al/PE o r. zewn trznej 25x2,5 mm ł czonych na zaciski - obiekty słu by zdrowia lub uczelni	m		
			279,30	m	279,300	
					<b>RAZEM</b>	<b>279,300</b>
79	KNR-W 2-15 d.2 0112-03 z.sz. 3.4. 9903-2	ST 3. 04	Ruroci gi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych PE-RT/Al/PE o r. zewn trznej 32x3,0 mm ł czonych na zacisk - obiekty słu by zdrowia lub uczelni	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			201,60	m	201,600	
					<b>RAZEM</b>	<b>201,600</b>
80 d.2	KNR-W 2-15 0112-04 z.sz. 3.4. 9903-2	ST 3. 04	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych PE-RT/Al/PE o r. zewn. trznej 40x3,50 mm łaczonych na zaciski - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
			78,75	m	78,750	
					<b>RAZEM</b>	<b>78,750</b>
81 d.2	KNR-W 2-15 0116-01 z.sz. 3.4. 9903-2	ST 3. 04	Dodatki za podejście dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o poł. czeniu sztywnym o r. zewn. trznej 16 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt.		
			48	szt.	48,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>48,000</b>
82 d.2	KNR-W 2-15 0116-08 z.sz. 3.4. 9903-2	ST 3. 04	Dodatki za podejście dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o poł. czeniu elastycznym metalowym o r. zewn. trznej 20 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt.		
			2+108+26	szt.	136,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>136,000</b>
83 d.2	KNR-W 2-15 0130-01	ST 3. 04	Zawory podpiłonowe z nasadką 40-65 st C o r. nominalnej 15 mm	szt.		
			1,0	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
84 d.2	KNR-W 2-15 0135-01	ST 3. 04	Zawory czepalne o r. nominalnej 15 mm	szt.		
			1+9	szt.	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
85 d.2	KNR-W 2-15 0135-04	ST 3. 04	Zawory umywalkowe stojące o r. nominalnej 15 mm	szt.		
			108*2+2*2	szt.	220,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>220,000</b>
86 d.2	KNR-W 2-15 0132-01	ST 3. 04	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o r. nominalnej 15 mm	szt.		
			150	szt.	150,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>150,000</b>
87 d.2	KNR-W 2-15 0132-01	ST 3. 04	Zawory 15x15 do spłuczki o r. nominalnej 15 mm	szt.		
			2+33+3+44	szt.	82,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>82,000</b>
88 d.2	KNR-W 2-15 0122-05	ST 3. 04	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o r. nominalnej 50 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
89 d.2	KNR-W 2-15 0130-06	ST 3. 04	Zawory odcinające z funkcją antyskaeniową i odwadniająca EA o r 50 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
90 d.2	KNR-W 2-15 0130-01	ST 3. 04	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur stalowych o r. nominalnej 15 mm	szt.		
			41,00	szt.	41,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>41,000</b>
91 d.2	KNR-W 2-15 0130-06	ST 3. 04	Zawory skośne odcinające o r. nominalnej 50 mm	szt.		
			2,00	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
92 d.2	KNR-W 2-15 0130-06	ST 3. 04	Filtr skośny z podwójnym sitem o r. nominalnej 50 mm	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
93 d.2	KNR-W 2-15 0141-01	ST 3. 04	Wodomierze sprężony o r. nominalnej 50 mm 15m3/h	kpl.		
			1,00	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
94 d.2	KNR-W 2-15 0116-02	ST 3. 04	Dodatki za podejście dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o poł. czeniu sztywnym o r. zewn. trznej 25 mm	szt.		
			10	szt.	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
95 d.2	KNR-W 2-15 0138-03	ST 3. 04	Zawór hydrantowy o r. nominalnej 25 mm montowany we wnęce	szt.		
			12	szt.	12,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
96 d.2	KNR-W 2-15 0142-02	ST 3. 04	Szafki hydrantowe kompletne	szt.		
			12	szt.	12,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
97 d.2	KNR-W 2-15 0130-06	ST 3. 04	Zawory pierszestwa o r. nominalnej 50 mm	szt.		
			2,00	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
98 d.2	KNR 0-34 0106-03	ST 3. 04	Izolacja rurociągów r. 16 mm otulinami gr. 6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągów	m		
			poz.76-977	m	767,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>767,000</b>



Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
99	KNR 0-34 d.2 0106-03	ST 3.04	Izolacja ruroci gów r. 22 mm otulinami gr. 6 mm (C) metod wst pnego izolowania podczas monta u ruroci gu poz.77-190	m m	 227,900	
					<b>RAZEM</b>	<b>227,900</b>
100	KNR 0-34 d.2 0106-04	ST 3.04	Izolacja ruroci gów r. 25 mm otulinami gr. 6 mm (C) metod wst pnego izolowania podczas monta u ruroci gu poz.78-154	m m	 125,300	
					<b>RAZEM</b>	<b>125,300</b>
101	KNR 0-34 d.2 0106-04	ST 3.04	Izolacja ruroci gów r. 35 mm otulinami gr. 6 mm (C) metod wst pnego izolowania podczas monta u ruroci gu poz.79	m m	 201,600	
					<b>RAZEM</b>	<b>201,600</b>
102	KNR 0-34 d.2 0106-04	ST 3.04	Izolacja ruroci gów r. 42 mm otulinami gr. 6 mm (C) metod wst pnego izolowania podczas monta u ruroci gu poz.80	m m	 78,750	
					<b>RAZEM</b>	<b>78,750</b>
103	KNR 0-34 d.2 0101-10	ST 3.04	Izolacja ruroci gów r. 16 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) 977	m m	 977,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>977,000</b>
104	KNR 0-34 d.2 0101-10	ST 3.04	Izolacja ruroci gów r. 22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) 190	m m	 190,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>190,000</b>
105	KNR 0-34 d.2 0101-11	ST 3.04	Izolacja ruroci gów r. 25 mm otulinami- jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) 154	m m	 154,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>154,000</b>
106	KNR-W 2-15 d.2 0128-02	ST 3.04	Plukanie instalacji wodoci gowej w budynkach niemieszkalnych poz.73+poz.74+poz.75+0+poz.77+poz.78+poz.79+poz.80	m m	 1066,650	
					<b>RAZEM</b>	<b>1066,650</b>
107	KNR-W 2-18 d.2 0707-01	ST 3.04	Dezynfekcja ruroci gów sieci wodoci gowych o r.nominalnej do 150 mm 5,50	odc. 200m odc. 200m	 5,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,500</b>
108	KNR-W 2-15 d.2 0126-04	ST 3.04	Próba szczelno ci instalacji wodoci gowych z rur eliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (ruroci g o r. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy - ilo prób szczelno ci 1 poz.73	m prób. m	 4,000	1,000
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
109	KNR-W 2-15 d.2 0127-03	ST 3.04	Próba szczelno ci instalacji wodoci gowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (ruroci g o r. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilo prób szczelno ci 1 poz.74+poz.75+poz.77+poz.78+poz.79+poz.80	m prób. m	 1062,650	1,000
					<b>RAZEM</b>	<b>1062,650</b>
110	KNR 5 1209- d.2 0305	ST 3.04	Przebijanie otworów r. 100 mm o długo ci do 50 cm w cianach lub stropach z gazo- betonu 153	otw. otw.	 153,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>153,000</b>
111	KNR-W 4-01 d.2 0338-01	ST 3.04	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w cianach z cegieł na zaprawie cementowo- wapiennej 1500	m m	 1500,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1500,000</b>
112	KNR-W 4-01 d.2 0206-02	ST 3.04	Zabetonowanie otworów w stropach i cianach 153	szt. szt.	 153,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>153,000</b>
113	KNR-W 4-01 d.2 0207-03	ST 3.04	Zabetonowanie bruzd 1500	m m	 1500,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1500,000</b>
114	KNR 2-15/GE- d.2 BERIT 0316- 02 analogia	ST 3.04	Przej cia szczelne p.po . 1,00	kpl. kpl.	 1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
115	d.2 analiza indy- dualna	ST 3.04	Tuleja z rur stalowych dla przej przez ciany i stropy 153	kpl. kpl.	 153,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>153,000</b>
<b>3</b>			<b>Biały monta</b>			
116	KNR-W 2-15 d.3 0137-09	ST 3.04	Baterie natryskowe bezdotykowe z zaworem mieszajacym 26	szt. szt.	 26,000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
117	d.3 analiza indywidualna	ST 3.04	Zasłony prysznicowe na drążkach	kpl.		
			26,00	kpl.	26,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
118	KNR 2-15/GE- d.3 BERIT 0102-01	ST 3.04	Elementy montażowe do miski ustępowej	kpl.		
			33	kpl.	33,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>33,000</b>
119	KNR 2-15/GE- d.3 BERIT 0104-01	ST 3.04	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
			33	kpl.	33,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>33,000</b>
120	KNR 2-15/GE- d.3 BERIT 0202-01	ST 3.04	Armatura spłukująca miski ustępowej pneumatyczna ręczna ścienna	kpl.		
			33	kpl.	33,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>33,000</b>
121	KNR 2-15/GE- d.3 BERIT 0105-02	ST 3.04	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych	kpl.		
			33	kpl.	33,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>33,000</b>
122	KNR-W 2-15 d.3 0233-03	ST 3.04	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla niepełnosprawnych	kpl.		
			8	kpl.	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
123	KNR-W 2-15 d.3 0230-02	ST 3.04	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
			107	kpl.	107,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>107,000</b>
124	KNR-W 2-15 d.3 0230-02	ST 3.04	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym dla osób niepełnosprawnych	kpl.		
			8	kpl.	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
125	KNR-W 2-15 d.3 0137-02	ST 3.04	Baterie umywalkowe bezdotykowe z zaworem mieszającym wandaloodporna	szt.		
			107+8	szt.	115,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>115,000</b>
126	KNR-W 2-15 d.3 0234-01	ST 3.04	Pisuary pojedyncze z zaworem bezdotykowym z baterią 6V natynkowym	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
127	KNR 2-15/GE- d.3 BERIT 0102-04	ST 3.04	Elementy montażowe do bidetu montowane przy ściąganiu masywnej	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
128	KNR 2-15/GE- d.3 BERIT 0104-04	ST 3.04	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - bidet	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
129	KNR-W 2-15 d.3 0137-07	ST 3.04	Baterie bidetowa stojące o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
130	KNR-W 2-15 d.3 0218-03	ST 3.04	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm	szt.		
			31	szt.	31,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>31,000</b>
131	KNR-W 2-15 d.3 0229-05	ST 3.04	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej	szt.		
			2+21+8	szt.	31,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>31,000</b>
132	KNR-W 2-15 d.3 0137-02	ST 3.04	Baterie zmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		
			31	szt.	31,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>31,000</b>