

NAZWA INWESTYCJI: Wykonanie zleczanych sukcesywnie robót budowlanych w tym prac  
remontowych w Narodowym Instytucie im. Marii Skłodowskiej - Curie –  
Państwowy Instytut Badawczy

NAZWA INWESTORA: NARODOWY INSTYTUT ONKOLOGII IM. MARII SKŁODOWSKIEJ -  
CURIE PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

ADRES INWESTORA: UL. W.K. ROENTGENA 5 , 02-781 WARSZAWA

BRANŻE: SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:  
BOGUSŁAW GODLEWSKI

DATA OPRACOWANIA: 22.05.2023

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania  
22.05.2023

Data zatwierdzenia

## SANITARNA

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>instalacja wody zimnej i ciepłej</b>			
1 d.1	KNR-W 4-02 0120-01	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm	m		
		90,00	m	90,000	
				RAZEM	90,000
2 d.1	KNR-W 4-02 0120-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm	m		
		90,00	m	90,000	
				RAZEM	90,000
3 d.1	KNR-W 4-02 0120-03	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 40-50 mm	m		
		50,00	m	50,000	
				RAZEM	50,000
4 d.1	KNR-W 4-02 0142-01	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
		45,00	szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
5 d.1	KNR-W 4-02 0142-02	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm	szt.		
		20,00	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
6 d.1	KNR-W 4-02 0141-01	Demontaż demolacyjny baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt.		
		80,00	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
7 d.1	KNR-W 4-02 0141-02	Demontaż demolacyjny baterii lekarskiej	szt.		
		15,00	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
8 d.1	KNR-W 4-02 0141-03	Demontaż demolacyjny baterii natryskowej	szt.		
		25,00	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
9 d.1	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni rury PN 20 woda zimna	m		
		110,00	m	110,000	
				RAZEM	110,000
10 d.1	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni rury PN 28 woda ciepła	m		
		100,00	m	100,000	
				RAZEM	100,000
11 d.1	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni woda zimna rury PN 20	m		
		75,00	m	75,000	
				RAZEM	75,000
12 d.1	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni woda ciepła rury PN 28 stabi	m		
		70,00	m	70,000	
				RAZEM	70,000
13 d.1	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni woda zimna rury PN 20	m		
		20,00	m	20,000	
				RAZEM	20,000

## SANITARNA

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni woda ciepła rury PN 28 stabi	m		
		20,00	m	20,000	
				RAZEM	20,000
15 d.1	KNR-W 2-15 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		30,00	m	30,000	
				RAZEM	30,000
16 d.1	KNR-W 2-15 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		20,00	m	20,000	
				RAZEM	20,000
17 d.1	KNR-W 2-15 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		50,00	m	50,000	
				RAZEM	50,000
18 d.1	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		35,00	m	35,000	
				RAZEM	35,000
19 d.1	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		40,00	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
20 d.1	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		15,00	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
21 d.1	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		7,00	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
22 d.1	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		10,00	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
23 d.1	KNR-W 2-15 0130-02	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		7,00	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
24 d.1	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		8,00	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
25 d.1	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm - mosiężna	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
26 d.1	KNR-W 2-15 0430-02	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm-mosiężna	szt.		
		15,00	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
27 d.1	KNR-W 2-15 0430-03	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm- mosiężna	szt.		
		7,00	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000

## SANITARNA

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.1	KNR-W 2-15 0430-04	Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm - mosiężna	szt.		
		5,00	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
29 d.1	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie umywalkowe ściennie mosiężne o śr. nominalnej 15 mm np Armatura Kraków lub równoważna o nie gorszych parametrach	szt.		
		35,00	szt.	35,000	
				RAZEM	35,000
30 d.1	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie zmywakowe ściennie mosiężne o śr. nominalnej 15 mm np Armatura Kraków lub równoważna o nie gorszych parametrach	szt.		
		10,00	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
31 d.1	KNR-W 2-15 0137-04	Baterie lekarskie mosiężne o śr. nominalnej 15 mm - bateria stojąca łokciowa z ruchomą wylewką	szt.		
		10,00	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
32 d.1	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe mosiężne z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm np Armatura Kraków lub równoważna o nie gorszych parametrach	szt.		
		25,00	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
33 d.1	KNR-W 2-15 0137-03	Baterie umywalkowe jednouchwytowe mosiężne z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm np Armatura Kraków lub równoważna o nie gorszych parametrach	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
34 d.1	KNR-W 2-15 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 - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt.		
		45	szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
35 d.1	KNR-W 2-15 0116-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt.		
		10,00	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
36 d.1	KNR-W 2-15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt.		
		55	szt.	55,000	
				RAZEM	55,000
37 d.1	KNR-W 2-15 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt.		
		40,00	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
38 d.1	KNR-W 2-15 0115-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 20 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt.		
		25,00	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
39 d.1	KNR-W 2-15 0115-09	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt.		
		20,00	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000

## SANITARNA

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40 d.1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory kątowe podłączeniowe dn 1/2"x 1/2"	szt.		
		60	szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
41 d.1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory kątowe podłączeniowe dn 1/2"x 3/8"	szt.		
		20,00	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
42 d.1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów dn.15 mm otulinami z PE (NRO) - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		50,00	m	50,000	
				RAZEM	50,000
43 d.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów dn. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		70,00	m	70,000	
				RAZEM	70,000
44 d.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów dn. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		50,00	m	50,000	
				RAZEM	50,000
45 d.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów dn. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		45,00	m	45,000	
				RAZEM	45,000
46 d.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		120,00	m	120,000	
				RAZEM	120,000
47 d.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		70,00	m	70,000	
				RAZEM	70,000
48 d.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		25,00	m	25,000	
				RAZEM	25,000
49 d.1	KNR-W 2-15 0114-01	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		80,00	m	80,000	
				RAZEM	80,000
50 d.1	KNR-W 2-15 0114-02	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		50,00	m	50,000	
				RAZEM	50,000
51 d.1	KNR-W 2-15 0114-03	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		35,00	m	35,000	
				RAZEM	35,000
52 d.1	KNR-W 2-15 0114-05	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		15,00	m	15,000	
				RAZEM	15,000
53 d.1	KNR-W 2-15 0133-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		45,00	szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
54 d.1	KNR-W 2-15 0133-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		

## SANITARNA

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5,00	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
<b>2</b>		<b>instalacja kanalizacji sanitarnej</b>			
55 d.2	KNR-W 4-02 0229-04	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
		100,00	m	100,000	
				RAZEM	100,000
56 d.2	KNR-W 4-02 0233-02	Demontaż demolacyjny wpustu żeliwnego podłogowego śr. 50 mm lub piwnicznego śr. 100 mm	szt.		
		40,00	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
57 d.2	KNR-W 4-02 0232-03	Demontaż demolacyjny podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm	szt.		
		40,00	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
58 d.2	KNR-W 4-02 0232-04	Demontaż demolacyjny podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
		35,00	szt.	35,000	
				RAZEM	35,000
59 d.2	KNR-W 4-02 0235-01	Demontaż demolacyjny urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - pisuar	kpl.		
		2,00	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
60 d.2	KNR-W 4-02 0235-06	Demontaż demolacyjny urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
		60,00	kpl.	60,000	
				RAZEM	60,000
61 d.2	KNR-W 4-02 0235-08	Demontaż demolacyjny urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
		35,00	kpl.	35,000	
				RAZEM	35,000
62 d.2	KNR-W 4-02 0235-02	Demontaż demolacyjny urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - bidet	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.2	KNR-W 4-02 0235-06	Demontaż demolacyjny urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - brodzi natraskowy	kpl.		
		35,00	kpl.	35,000	
				RAZEM	35,000
64 d.2	KNR-W 2-15 0208-05	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		15,00	m	15,000	
				RAZEM	15,000
65 d.2	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
66 d.2	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		30,00	m	30,000	
				RAZEM	30,000
67 d.2	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		35,00	m	35,000	
				RAZEM	35,000

## SANITARNA

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68 d.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 32 mm o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	pode j.		
		20	pode j.	20,000	
				RAZEM	20,000
69 d.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	pode j.		
		40,00	pode j.	40,000	
				RAZEM	40,000
70 d.2	KNR-W 2-15 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	pode j.		
		15,00	pode j.	15,000	
				RAZEM	15,000
71 d.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	pode j.		
		35,00	pode j.	35,000	
				RAZEM	35,000
72 d.2	KNR-W 2-15 0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
73 d.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
74 d.2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" z deską sedesową twardą w kolorze białym - np. Koło	kpl.		
		35,00	kpl.	35,000	
				RAZEM	35,000
75 d.2	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym np. Koło pisuar NOVA PRO FELIX dopływ z góry odpływ pionowy/poziomy	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.2	KNR-W 2-15 0234-05	Bidet stojący owalny np. Koło NOVA PRO z otworem lub o niegorszych parametrach z baterią bidetową np. Armatura Kraków lub o parametrach niegorszych	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.2	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe z tworzywa sztucznego- brodzik akrylowy kwadratowy np Koło STANDARD PLUS 90 lub równoważny o parametach nie gorszych	kpl.		
		10,00	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
78 d.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym montaż na ścianie np Koło umywalka owalna NOVA PRO 55 z otworem i przelewem lub równoważna o parametrach nie gorszych	kpl.		
		30	kpl.	30,000	
				RAZEM	30,000
79 d.2	KNR-W 2-15 0230-05	Półpostument porcelanowy do umywarek - półpostument np. Koło NOVA PRO lub równoważny o parametrach nie gorszych	kpl.		
		30	kpl.	30,000	
				RAZEM	30,000

## SANITARNA

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80 d.2	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z rusztem ze stali nierdzewnej	szt.		
		20,00	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
81 d.2	2- 15/GEBERIT 01	Elementy montażowe do miski ustępowej np Geberit lub o parametrach nie gorszych	kpl.		
		10,00	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
82 d.2	2- 15/GEBERIT 01	Elementy montażowe do umywalki montowane na ścianie np Geberit lub o parametrach nie gorszych	kpl.		
		10,00	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
83 d.2	2- 15/GEBERIT 01	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych wzmocnione	kpl.		
		10,00	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
84 d.2	2- 15/GEBERIT 01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miska ustępowa lejowa wisząca owalna np. Koło NOVA PRO lub o parametrach nie gorszych	kpl.		
		10,00	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
85 d.2	2- 15/GEBERIT 01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka	kpl.		
		10,00	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
86 d.2	2- 15/GEBERIT 01	Elementy montażowe do miski ustępowej dla osób niepełnosprawnych	kpl.		
		5,00	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
87 d.2	2- 15/GEBERIT 01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla osób niepełnosprawnych z deską sedesową twardą białą - np. Koło seria NOVA PRO PRENIUM BEZ BARIER miska ustępowa lejowa wisząca z deską białą lub o nie gorszych parametrach	kpl.		
		5,00	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
88 d.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla osób niepełnosprawnych z syfonem podtynkowym np. Koło seria NOVA PRO PRENIUM BEZ BARIER 55 x 52,5 cm z otworem i przelewem lub o nie gorszych parametrach	kpl.		
		5,00	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
<b>3</b>		<b>instalacja centralnego ogrzewania</b>			
89 d.3	KNR-W 4-02 0506-01	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
		80,00	m	80,000	
				RAZEM	80,000
90 d.3	KNR-W 4-02 0506-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
		50,00	m	50,000	
				RAZEM	50,000
91 d.3	KNR-W 4-02 0506-03	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
		50,0	m	50,000	
				RAZEM	50,000
92 d.3	KNR-W 4-02 0506-04	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
		30,00	m	30,000	

## SANITARNA

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	30,000
93 d.3	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach rury PN 28 stabi	m		
		80,00	m	80,000	
				RAZEM	80,000
94 d.3	KNR-W 2-15 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach rury PN 28 stabi	m		
		50,00	m	50,000	
				RAZEM	50,000
95 d.3	KNR-W 2-15 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach rury PN 28 stabi	m		
		30,00	m	30,000	
				RAZEM	30,000
96 d.3	KNR-W 2-15 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt.		
		8,00	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
97 d.3	KNR-W 2-15 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt.		
		8,00	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
98 d.3	KNR-W 2-15 0121-03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt.		
		4,00	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
99 d.3	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		15,00	m	15,000	
				RAZEM	15,000
100 d.3	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		10,00	m	10,000	
				RAZEM	10,000
101 d.3	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		15,00	m	15,000	
				RAZEM	15,000
102 d.3	KNR-W 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		10,00	m	10,000	
				RAZEM	10,000
103 d.3	KNR-W 4-02 0520-06	Demontaż demolacyjny grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA	kpl.		
		35,00	kpl.	35,000	
				RAZEM	35,000
104 d.3	KNR-W 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.		
		5,00	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
105 d.3	KNR-W 4-02 0521-03	Demontaż grzejnika stalowego trzy płytkowego	kpl.		
		5,00	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
106 d.3	KNR-W 4-02 0512-03	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		10,00	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
107 d.3	KNR-W 4-02 0512-04	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		

## SANITARNA

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		15,00	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
108 d.3	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników z zaworem powrotnym	kpl.		
		45	kpl.	45,000	
				RAZEM	45,000
109 d.3	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne z głowicą termostatyczną o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
110 d.3	KNR-W 2-15 0412-03	Zawory grzejnikowe termostatyczne z głowicą termostatyczną o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
111 d.3	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		7,00	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
112 d.3	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm- pod odpowietrznikami	szt.		
		7,00	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
113 d.3	KNR 0-31 0209-07	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15 mm i pod odpowietrznikami	szt.		
		7,00	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
114 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm C22-60/0,60 np. PURMO	szt.		
		20,00	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
115 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm C22-60/0,80 np. PURMO	szt.		
		25,00	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
116 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm C22-60/1,00 np. PURMO	szt.		
		15,00	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
117 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm H20 -60/0,80 - higieniczne np. PURMO	szt.		
		10,00	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
118 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm H20 -60/1,00 - higieniczne np. PURMO	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
119 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm H20 -60/1,60 - higieniczne np. PURMO	szt.		
		3,00	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
120 d.3	KNR-W 2-15 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 800 mm i szer. 500 mm	szt.		
		10,00	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
121 d.3	KNR-W 4-02 0517-01	Dopasowanie istniejących rur przyłącznych do grzejnika żeliwnego członowego, stalowego płytowego i konwektora o śr. 15 mm - z zaworem powrotnym	kpl.		
		10,00	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000

## SANITARNA

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
122 d.3	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami z pianki PE nierozprzestrzeniające ognia - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	<b>80,000</b>
123 d.3	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami z pianki PE nierozprzestrzeniającymi ognia - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	<b>25,000</b>
124 d.3	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami z pianki PE nierozprzestrzeniającymi ognia - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	<b>25,000</b>