

# PRZEDMIAR

## Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111100-9 Roboty w zakresie burzenia  
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa budynku nr 30 w Domu Pomocy Społecznej w Legnickim Polu  
ADRES INWESTYCJI : ul. Benedyktynów 4, 59-241 Legnickie Pole  
INWESTOR : Dom Pomocy Społecznej w Legnickim Polu  
ADRES INWESTORA : ul. Benedyktynów 4, 59-241 Legnickie Pole  
BRANŻA : Sanitarna - instalacje wewnętrzne - wod-kan + co+ ct

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Krzysztof Mazurek  
DATA OPRACOWANIA : 18 maj 2021

## Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys niniejszy jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, opracowaną w oparciu o projekt budowlany, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych opisanych w charakterystyce obiektu.

Ilości obmiarowe jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych wykonania robót.

Przed zamówieniem materiałów ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie.

Kosztorys należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
18 maj 2021

Data zatwierdzenia

## DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE	1	142
1.1	INSTALACJA WODOCIĄGOWA	1	70
1.1.1	PRACE DEMONTAŻOWE	1	1
1.1.2	INSTALACJA WODOCIĄGOWA	2	52
1.1.3	INSTALACJA P.POŻ. KOD CPV: 45332200-5	53	70
1.2	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ KOD CPV:45332300-6	71	115
1.3	INSTALACJA CO KOD CPV: 45331100-7	116	130
1.4	INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO KOD CPV: 45331100-7	131	138
1.5	INSTALACJA SPRĘŻONEGO POWIETRZA	139	142

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			<b>INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE</b>			
1.1			<b>INSTALACJA WODOCIĄGOWA</b>			
1.1.1			<b>PRACE DEMONTAŻOWE</b>			
1	Kalkulacja indywidualna	SST 6.1	Prace demontażowe (przyjęto 150 r-g)	kpl.		
1.1			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.2			<b>INSTALACJA WODOCIĄGOWA</b>			
2	KNR 7-28	SST ROZDZ. I pkt. 6.2	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
1.1	0203-02					
1.2			10	otw.	10,000	
					RAZEM	10,000
3	KNR 7-28	SST ROZDZ. I pkt. 6.2	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych	m		
1.1	0209-04					
1.2			0,8*(10+4+2) 1,5*2	m m	12,800 3,000	
					RAZEM	15,800
4	KNR-W 2-15	SST 6.4 i 2.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R STABI AL o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
1.1	0112-01					
1.2			180	m	180,000	
					RAZEM	180,000
5	KNR-W 2-15	SST 6.4 i 2.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R STABI AL o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
1.1	0112-02					
1.2			49	m	49,000	
					RAZEM	49,000
6	KNR-W 2-15	SST 6.4 i 2.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R STABI AL o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
1.1	0112-03					
1.2			97	m	97,000	
					RAZEM	97,000
7	KNR-W 2-15	SST 6.4 i 2.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R STABI AL o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
1.1	0112-04					
1.2			14	m	14,000	
					RAZEM	14,000
8	KNR-W 2-15	SST 6.4 i 2.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R STABI AL o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
1.1	0112-05					
1.2			13	m	13,000	
					RAZEM	13,000
9	KNR-W 2-15	SST 6.4 i 2.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R STABI AL o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
1.1	0112-06					
1.2			39	m	39,000	
					RAZEM	39,000
10	KNR-W 2-15	SST ROZDZ. I pkt. 6.4 i 2.1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
1.1	0106-06	1				
1.2			37,5	m	37,500	
					RAZEM	37,500
11	KNR 0-34	SST 6.5 i 2.3	Isolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
1.1	0101-05					
1.2			poz.10	m	37,500	
					RAZEM	37,500
12	KNR-W 2-15		Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm - ściany z betonu żwirowego	szt.		
1.1	0121-06 z.o.					
1.2	2.5. 9901 analogia		2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
13	KNR-W 2-15		Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm - ściany z betonu żwirowego	szt.		
1.1	0121-05 z.o.					
1.2	2.5. 9901 analogia		1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
14	KNR-W 2-15		Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm - ściany z betonu żwirowego	szt.		
1.1	0121-03 z.o.					
1.2	2.5. 9901 analogia		4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR-W 2-15 d.1. 0121-02 z.o. 1.2 2.5. 9901 analogia		Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm - ściany z betonu żwirowego	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
16	KNR-W 2-15 d.1. 0121-01 z.o. 1.2 2.5. 9901 analogia		Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm - ściany z betonu żwirowego	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
17	KNR-W 2-15 d.1. 0120-06 z.o. 1.2 2.5. 9901 analogia		Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm - ściany z betonu żwirowego	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
18	KNR-W 2-15 d.1. 0120-05 z.o. 1.2 2.5. 9901 analogia		Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm - ściany z betonu żwirowego	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
19	KNR-W 2-15 d.1. 0120-03 z.o. 1.2 2.5. 9901 analogia		Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm - ściany z betonu żwirowego	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
20	KNR-W 2-15 d.1. 0120-02 z.o. 1.2 2.5. 9901 analogia		Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm - ściany z betonu żwirowego	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
21	KNR-W 2-15 d.1. 0120-01 z.o. 1.2 2.5. 9901 analogia		Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm - ściany z betonu żwirowego	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
22	KNR 0-34 d.1. 0101-10 1.2 analogia	SST 6.5 i 2.3	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami z pianki poliuretanowej z płaszczem PCV - jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
			131	m	131,000	
					RAZEM	131,000
23	KNR 0-34 d.1. 0101-11 1.2 analogia	SST 6.5 i 2.3	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z pianki poliuretanowej z płaszczem PCV - jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
			28	m	28,000	
					RAZEM	28,000
24	KNR 0-34 d.1. 0101-19 1.2	SST 6.5 i 2.3	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami z pianki poliuretanowej z płaszczem PCV - jednowarstwowymi gr. 30 mm	m		
			3	m	3,000	
					RAZEM	3,000
25	KNR 0-34 d.1. 0101-20 1.2	SST 6.5 i 2.3	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami z pianki poliuretanowej z płaszczem PCV - jednowarstwowymi gr. 40 mm	m		
			7	m	7,000	
					RAZEM	7,000
26	KNR 0-34 d.1. 0101-20 1.2	SST 6.5 i 2.3	Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami z pianki poliuretanowej z płaszczem PCV - jednowarstwowymi gr. 50 mm	m		
			17	m	17,000	
					RAZEM	17,000
27	KNR 0-34 d.1. 0101-01 1.2 analogia	SST 6.5 i 2.3	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
			poz.4-poz.22	m	49,000	
					RAZEM	49,000
28	KNR 0-34 d.1. 0101-02 1.2 analogia	SST 6.5 i 2.3	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
			poz.5-poz.23	m	21,000	
					RAZEM	21,000
29	KNR 0-34 d.1. 0101-02 1.2	SST 6.5 i 2.3	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
			poz.6-poz.24	m	94,000	
					RAZEM	94,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1. 0101-04 1.2	KNR 0-34	SST 6.5 i 2.3	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)  poz.7-poz.24	m  m	  11,000	  11,000
					RAZEM	11,000
31 d.1. 0101-05 1.2	KNR 0-34	SST 6.5 i 2.3	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)  poz.8-poz.25	m  m	  6,000	  6,000
					RAZEM	6,000
32 d.1. 0101-05 1.2	KNR 0-34	SST 6.5 i 2.3	Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)  poz.9-poz.26	m  m	  22,000	  22,000
					RAZEM	22,000
33 d.1. 0129-04 1.2	KNR-W 2-15	SST 6.6	Montaż kształtki przejściowej PP/stal o śr. 50 mm <i>Złączka z polipropylenu PP-R (GZ) fi 63mm / 2"</i>  2	kpl.  kpl.	  2,000	  2,000
					RAZEM	2,000
34 d.1. 0116-02 z.o. 1.2 2.5. 9901	KNR-W 2-15	SST 6.7	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm - ściany z betonu żwirowego 8*4+2	szt.  szt.	  34,000	  34,000
					RAZEM	34,000
35 d.1. 0116-01 z.o. 1.2 2.5. 9901	KNR-W 2-15	SST 6.7	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm - ściany z betonu żwirowego 6+2*5	szt.  szt.	  16,000	  16,000
					RAZEM	16,000
36 d.1. 0116-05 z. 1.2 sz.3.3. 9903-1 analogia	KNR-W 2-15	SST 6.7	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 63 mm - hydrofornie, kotłownie itp.  2	szt.  szt.	  2,000	  2,000
					RAZEM	2,000
37 d.1. 0116-05 z. 1.2 sz.3.3. 9903-1 analogia	KNR-W 2-15	SST 6.7	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 63 mm - hydrofornie, kotłownie itp.  2	szt.  szt.	  2,000	  2,000
					RAZEM	2,000
38 d.1. 0123-04 1.2 analogia	KNR-W 2-15	SST 6.7	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych  1	kpl.  kpl.	  1,000	  1,000
					RAZEM	1,000
39 d.1. 0132-02 1.2	KNR-W 2-15	SST 6.6	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm  12	szt.  szt.	  12,000	  12,000
					RAZEM	12,000
40 d.1. 0132-04 1.2	KNR-W 2-15	SST 6.6	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm  2	szt.  szt.	  2,000	  2,000
					RAZEM	2,000
41 d.1. 0132-06 1.2	KNR-W 2-15	SST 6.6	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm  2	szt.  szt.	  2,000	  2,000
					RAZEM	2,000
42 d.1. 0132-02 1.2	KNR-W 2-15	SST 6.6	Śrubunki mosiężne o śr. nominalnej 20 mm  poz.39	szt.  szt.	  12,000	  12,000
					RAZEM	12,000
43 d.1. 0132-04 1.2	KNR-W 2-15	SST 6.6	Śrubunki mosiężne o śr. nominalnej 32 mm  poz.40	szt.  szt.	  2,000	  2,000
					RAZEM	2,000
44 d.1. 0132-06 1.2	KNR-W 2-15	SST 6.6	Zawór antyskażeniowy EA 251 w instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm  1	szt.  szt.	  1,000	  1,000
					RAZEM	1,000
45 d.1. 0132-06 1.2	KNR-W 2-15	SST 6.6	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 50 <i>Złączka z polipropylenu PP-R (GZ) fi 63mm / 2"</i>  1	szt.  szt.	  1,000	  1,000
					RAZEM	1,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46	KNR-W 2-15 d.1. 0140-04 1.2 analogia	SST 6.7	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 32 mm	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
47	KNR-W 2-15 d.1. 0144-03 1.2 analogia	SST 6.6	Montaż stacji zmiękczającej do wody dwukolumnowej (wsp do R i S =2) <i>Zmiękczacz dwukolumnowy ze sterownikiem elektronicznym z głowica typ 298, ilość złoża 2x500 dm3, maksymalny przepływ 22 m3/h, wymiary H=2450 mm, L=2630 mm, W=820 mm</i>	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
48	KNR-W 2-15 d.1. 0137-02 1.2	SST 6.6	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
49	KNR-W 2-15 d.1. 0137-02 1.2	SST 6.6	Baterie umywalkowe stojące dla osób niepełnosprawnych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
50	KNR-W 2-15 d.1. 0137-01 1.2	SST 6.6	Baterie zlewomywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
51	KNR-W 2-15 d.1. 0128-02 1.2	SST 6.12	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			poz.4+poz.5+poz.6+poz.7+poz.8+poz.9+0+0	m	392,000	
					RAZEM	392,000
52	KNR-W 2-15 d.1. 0127-04 1.2	SST 6.12	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
			poz.51	m	392,000	
					RAZEM	392,000
<b>1.1.</b>	<b>45332200-5</b>		<b>INSTALACJA P.POŻ. KOD CPV: 45332200-5</b>			
<b>3</b>						
53	KNR 7-28 d.1. 0203-03 1.3	SST ROZDZ. I pkt. 6.2	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg.	otw.		
			1	otw.	1,000	
					RAZEM	1,000
54	KNR 7-28 d.1. 0209-05 1.3	SST ROZDZ. I pkt. 6.2	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 200 cm2 w ścianach murowanych	m		
			1,5	m	1,500	
					RAZEM	1,500
55	KNR-W 4-01 d.1. 0332-07 1.3	SST ROZDZ. I pkt. 6.2	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m <sup>2</sup>		
			1,5*1,5*4	m <sup>2</sup>	9,000	
					RAZEM	9,000
56	KNR-W 4-02 d.1. 0108-06 1.3 analogia	SST ROZDZ. I pkt. 6.4 i 2. 1	Wstawienie trójnika o śr. 50 mm z żeliwa ciągłego ocynkowanego	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
57	KNR-W 2-15 d.1. 0130-06 1.3 analogia	SST ROZDZ. I pkt. 6.8 i 2. 1	Zawór elektromagnetyczny z cewką, NZ- normalnie zamknięty o śr. nominalnej 50 mm <i>Zawór elektromagnetyczny uniwersalny z serwosterowaniem, normalnie zamknięty, dwudrożny, dwupołożeniowy o śr. 50 mm wraz ze standardową cewką 220V/50Hz AC</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
58	KNR-W 2-15 d.1. 0107-05 1.3	SST ROZDZ. I pkt. 6.4 i 2. 1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
			8,0	m	8,000	
					RAZEM	8,000
59	KNR-W 2-15 d.1. 0107-03 1.3	SST ROZDZ. I pkt. 6.4 i 2. 1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
			72	m	72,000	
					RAZEM	72,000
60	KNR-W 2-15 d.1. 0107-02 1.3	SST ROZDZ. I pkt. 6.4 i 2. 1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
			2	m	2,000	
					RAZEM	2,000
61	KNR 0-34 d.1. 0101-02 1.3 analogia	SST 6.5 i 2.3	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.60	m	2,000	
					RAZEM	2,000
62 d.1. 1.3	KNR 0-34 0101-02	SST 6.5 i 2.3	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
			poz.59	m	72,000	
					RAZEM	72,000
63 d.1. 1.3	KNR 0-34 0101-05	SST 6.5 i 2.3	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
			poz.58	m	8,000	
					RAZEM	8,000
64 d.1. 1.3	KNR-W 2-15 0115-03	SST ROZDZ. I pkt. 6.4 i 2.1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
65 d.1. 1.3	KNR-W 2-15 0138-01	SST ROZDZ. I pkt. 6.9 i 2.1	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie -tylko montaż	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
66 d.1. 1.3	KNR-W 2-15 0138-03	SST ROZDZ. I pkt. 6.9 i 2.1	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce -tylko montaż	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
67 d.1. 1.3	KNR-W 2-15 0142-01	SST ROZDZ. I pkt. 6.9 i 2.1	Szafki hydrantowe naścienne szafki hydrantowe naścienne, zawór DN25, wąż półsztywny 30m, gaśnica proszkowa 6kg,	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
68 d.1. 1.3	KNR-W 2-15 0142-02	SST ROZDZ. I pkt. 6.9 i 2.1	Szafki hydrantowe wewnętrzne szafki hydrantowe wewnętrzne, zawór DN25, wąż półsztywny 30m, gaśnica proszkowa 6kg,	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
69 d.1. 1.3	KNR-W 2-15 0128-02	SST ROZDZ. I pkt. 6.12	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			poz.58+poz.59+poz.60	m	82,000	
					RAZEM	82,000
70 d.1. 1.3	KNR-W 2-15 0126-01	SST ROZDZ. I pkt. 6.12	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
			poz.69	m	82,000	
					RAZEM	82,000
<b>1.2</b>	<b>45332300-6</b>		<b>INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ KOD CPV:45332300-6</b>			
71 d.1. 2	KNR 4-01 0106-01	SST 6.3	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m	m <sup>3</sup>		
			poz.82*0,5*0,6	m <sup>3</sup>	10,335	
			poz.83*0,5*0,6	m <sup>3</sup>	5,325	
			poz.84*0,5*0,6	m <sup>3</sup>	6,495	
			poz.85*0,5*0,6	m <sup>3</sup>	5,310	
			poz.86*0,4*0,5	m <sup>3</sup>	1,420	
			poz.87*0,35*0,4	m <sup>3</sup>	2,338	
					RAZEM	31,223
72 d.1. 2	KNR 2-18 0501-01	SST 6.3	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka	m <sup>2</sup>		
			poz.82*0,5	m <sup>2</sup>	17,225	
			poz.83*0,5	m <sup>2</sup>	8,875	
			poz.84*0,5	m <sup>2</sup>	10,825	
			poz.85*0,5	m <sup>2</sup>	8,850	
			poz.86*0,4	m <sup>2</sup>	2,840	
			poz.87*0,35	m <sup>2</sup>	5,845	
					RAZEM	54,460
73 d.1. 2	KNR 2-18 0501-03	SST 6.3	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm - obsypka	m <sup>2</sup>		
			poz.72	m <sup>2</sup>	54,460	
					RAZEM	54,460
74 d.1. 2	KNR 4-01 0106-03	SST 6.3	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukońców	m <sup>3</sup>		
			poz.71-poz.72*0,1-poz.73*0,2	m <sup>3</sup>	14,885	
					RAZEM	14,885
75 d.1. 2	KNR 4-01 0106-04	SST 6.3	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m <sup>3</sup>		
			poz.72*0,1+poz.73*0,2	m <sup>3</sup>	16,338	
					RAZEM	16,338

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
76	KNR 4-01 d.1. 0108-06 2	SST 6.3	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt. kat. III  poz.75	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  16,338	
					RAZEM	16,338
77	KNR 4-01 d.1. 0108-08 2	SST 6.3	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km - do 5 km Krotność = 4 poz.75	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  16,338	
					RAZEM	16,338
78		SST 6.3	Opłata za składowanie ziemi na wysypisku  poz.77*1,6	t  t	  26,141	
					RAZEM	26,141
79	KNR 7-28 d.1. 0203-07 2	SST 6.3	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.  8	otw.  otw.	  8,000	
					RAZEM	8,000
80	KNR 7-28 d.1. 0207-14 2	SST 6.3	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grub.do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 100 mm  9	otw.  otw.	  9,000	
					RAZEM	9,000
81	KNR 7-28 d.1. 0209-05 2	SST 6.3	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 200 cm2 w ścianach murowanych  <umywalki>14*0,8 <zlewozmywaki>2*0,8 <zawór czerpalny>6*0,6	m  m m m	  11,200 1,600 3,600	
					RAZEM	16,400
82	KNR-W 2-15 d.1. 0201-04 2	SST 6.4 i 2.2	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 150 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, łączone kielichowo na uszczelkę elastomerową  1,05+1,55+2,5+16,0+0,25+7,15+(0,3+0,5)*2+3,25+0,6+0,5	m  m	  34,450	
					RAZEM	34,450
83	KNR-W 2-15 d.1. 0201-03 2	SST 6.4 i 2.2	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, łączone kielichowo na uszczelkę elastomerową  0,5+8,1+0,5+0,45+(0,3+1,1)*2+(0,3+1,3)*3+0,3*2	m  m	  17,750	
					RAZEM	17,750
84	KNR 2-15 d.1. 0228-04 2	SST 6.4 i 2.2	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków  6,75+1,2+0,5+4,7+0,4+1,5+0,4+4,2+2,0	m  m	  21,650	
					RAZEM	21,650
85	KNR 2-15 d.1. 0228-03 2	SST 6.4 i 2.2	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków  0,65+1,7+1,5+0,3+0,5+0,3+0,25*24,2+3,7+0,3+2,7	m  m	  17,700	
					RAZEM	17,700
86	KNR 2-15 d.1. 0228-02 2	SST 6.4 i 2.2	Rurociągi z PCW o śr. 75 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków  0,6+2,85+0,6+0,85+2,2	m  m	  7,100	
					RAZEM	7,100
87	KNR 2-15 d.1. 0228-01 2	SST 6.4 i 2.2	Rurociągi z PCW o śr. 50 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków  0,3+0,7+0,3+1,0+0,2+1,1+0,2+0,7+0,2+0,3+1,2+0,55+0,3+1,05+0,3+0,5+0,3+0,7+0,3+0,9+0,3+3,5+0,3*6	m  m	  16,700	
					RAZEM	16,700
88	KNR-W 2-15 d.1. 0208-03 2	SST ROZDZ. I pkt. 6.5 i 2.2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych  4,4*5+0,8*7	m  m	  27,600	
					RAZEM	27,600
89	KNR-W 2-15 d.1. 0208-01 2	SST ROZDZ. I pkt. 6.5 i 2.2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych  1,95+1,75+0,8*(14+2)	m  m	  16,500	
					RAZEM	16,500
90	KNR-W 2-15 d.1. 0114-09 2	SST ROZDZ. I pkt. 6.5 i 2.2	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych  9,1+0,5*2+0,3+0,4	m  m	  10,800	
					RAZEM	10,800
91	KNR-W 2-15 d.1. 0112-03 2	SST ROZDZ. I pkt. 6.5 i 2.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych  3,6+5,3+0,5+(2,5+0,5)*2	m  m	  15,400	
					RAZEM	15,400



## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
92	KNR 2-15 d.1. 0208-05 2	SST ROZDZ. I pkt. 6.5 i 2. 2	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm  <miski ustępowe>7 <wpusty>3	szt.  szt. szt.	  7,000 3,000	
					RAZEM	10,000
93	KNR 2-15 d.1. 0208-03 2	SST ROZDZ. I pkt. 6.5 i 2. 2	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm  <umywalki>14 <zlewozmywaki>1+1 <wpusty>2	szt.  szt. szt. szt.	  14,000 2,000 2,000	
					RAZEM	18,000
94	KNR 2-15 d.1. 0206-05 2	SST ROZDZ. I pkt. 6.5 i 2. 2	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o śr. nom. 150 mm  <odpływy z pralnic>2	szt.  szt.	  2,000	
					RAZEM	2,000
95	KNR 2-15 d.1. 0206-04 2	SST ROZDZ. I pkt. 6.5 i 2. 2	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o śr. nom. 100 mm  <odpływy z pralnic>5 <wpusty>2	szt.  szt. szt.	  5,000 2,000	
					RAZEM	7,000
96	KNR-W 2-15 d.1. 0218-01 2 analogia	SST ROZDZ. I pkt. 6.10 i 2.2 2	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm  2	szt.  szt.	  2,000	
					RAZEM	2,000
97	KNR-W 2-15 d.1. 0218-01 2 analogia	SST ROZDZ. I pkt. 6.10 i 2.2 2	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 110 mm  3	szt.  szt.	  3,000	
					RAZEM	3,000
98	KNR-W 2-15 d.1. 0216-02 2 analogia	SST ROZDZ. I pkt. 6.10 i 2.2 2	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 100 mm  2	szt.  szt.	  2,000	
					RAZEM	2,000
99	KNR-W 2-15 d.1. 0222-02 2	SST ROZDZ. I pkt. 6.10 i 2.2 2	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych  5	szt.  szt.	  5,000	
					RAZEM	5,000
100	KNR-W 2-15 d.1. 0142-03 2	SST ROZDZ. I pkt. 6.10 i 2.2 2	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm  5	szt.  szt.	  5,000	
					RAZEM	5,000
101	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0101-05 analogia	SST ROZDZ. I pkt. 6.9 i 2. 2	Elementy montażowe do WC <i>Stelaż podtynkowy do wc dla niepełnosprawnych wys.1120 mm, szer. 420mm, do montażu do ściny pełnej lub z G-K, rama malowana proszkowo, szer. profilu ramy 40x40 mm, nogi ocynkowane, regulowane płynnie w zakresie od 0-20 cm, kolano odpływowe do toalety, PE-HD, fi 90 mm, , z wytłumieniem dźwięku, regulacją głębokości w 8 położeniach, zakres regulacji 45 mm, złączka przejściowa, PE-HD, fi 90/110 mm, spłuczka podtynkowa z izolacją przeciwwoszeniową. Możliwość ustawienia ilości spłukiwanej wody 4 l dla dużego spłukiwania oraz 2 l dla małego spłukiwania, zakres ciśnienia przepływu 0,1-10 bar</i> 4	kpl.   kpl.	   4,000	
					RAZEM	4,000
102	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0101-05 analogia	SST ROZDZ. I pkt. 6.9 i 2. 2	Elementy montażowe do WC <i>Stelaż podtynkowy do do wc1120x500 mm, gł.120 mm, do montażu w ścianie pełnej lub z płyty G-K, przystosowany do spłukiwania 2/4 l wody, uruchamiany z przodu, rama malowana proszkowo, nogi ocynkowane, regulowane od 0 do 200mm, kolano odpływowe z PE-HD śr.90/90 mm</i> 3	kpl.   kpl.	   3,000	
					RAZEM	3,000
103	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0104-01 analogia	SST ROZDZ. I pkt. 6.9 i 2. 2	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miski ustępowe wiszące dla osób niepełnosprawnych <i>Miska ustępowa dla osób niepełnosprawnych, całkowicie bez wewnętrznej kołnierza, wisząca, lejowa, dł 700 mm, szer. 350 mm, do montażu na wys. 460 mm od posadzki, przystosowana do spłukiwania 2/4 l, waga 23 kg, kolor biel alpejska</i> <i>Deska sedesowa antybakteryjna, dla niepełnosprawnych, zawiasy metalowe, specjalnie wzmocnione</i> 4	kpl.   kpl.	   4,000	
					RAZEM	4,000
104	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0104-01 analogia	SST ROZDZ. I pkt. 6.9 i 2. 2	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miski ustępowe <i>miska ustępowa, wisząca, lejowa, całkowicie bezkołnierzowa, możliwość spłukiwania 2/4 l, waga 18,5 kg, kolor biel alpejska, zgodność z normą EN 997: 2012</i> <i>Deska sedesowa, antybakteryjna, wykonana z Duroplastu, zawiasy metalowe instalowane od dołu</i>	kpl.		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
105	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0105-01 analogia	SST ROZDZ. I pkt. 6.9 i 2. 2	Przyciski z blachy nierdzewnej do spłuczek podtynkowych <i>przycisk spłukujący, dwudzielny, przedni, klawisze prostokątne, wym. 298x174 mm, gr. 5 mm, wykonany z tworzywa sztucznego, kolor chrom, siła nacisku &lt; 20N</i> 7	kpl.		
				kpl.	7,000	
					RAZEM	7,000
106	KNR-W 2-15 d.1. 0230-02 2 analogia	SST ROZDZ. I pkt. 6.9 i 2. 2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym <i>Umywalka dla niepełnosprawnych 550x550 mm, z otworem, z przelewem, do kompletowania z syfonem podtynkowym, do montażu na ścianie, rozstaw otworów do mocowania 280 mm, waga 15 kg, kolor biel alpejska, zgodność z PN-EN 14688:2009</i> <i>Syfon umywalkowy podtynkowy</i> 4	kpl.		
				kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
107	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0101-03 analogia	SST ROZDZ. I pkt. 6.9 i 2. 2	Elementy montażowe do uchwytów dla osób niepełnosprawnych przy WC <i>Stelaż do zamocowania uchwytów dla niepełnosprawnych, do montażu do ściany pełnej lub z G-K, 1120x365 mm, profil o gr. 40x40mm malowany proszkowo, płyta ze sklejki wodoodpornej z możliwością regulacji wysokości 4*2</i>	kpl.		
				kpl.	8,000	
					RAZEM	8,000
108	KNR 5-08 d.1. 0701-11 2 analogia	SST ROZDZ. I pkt. 6.9 i 2. 2	Montaż uchwytów dla osób niepełnosprawnych - poręcz WC uchylna łukowa <i>Poręcz ścienna łukowa, uchylna, przy wc, dł 700 mm, Średnica: 32 mm. Stal nierdzewna, powierzchnia gładka, wypolerowana. Mocowana na płycie 100 x 245 x 13,5 mm w kolorze antracytowym RAL7043 z otworami dla 6 śrub montażowych. Element zasłaniający śruby montażowe w kolorze chrom. Dopuszczalne maksymalne obciążenie: 150 kg</i> 8	szt.		
				szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
109	KNR 5-08 d.1. 0701-11 2 analogia	SST ROZDZ. I pkt. 6.9 i 2. 2	Montaż uchwytów dla osób niepełnosprawnych - poręcz umywalkowa <i>Poręcz ścienna łukowa, Średnica: 32 mm. Stal nierdzewna, powierzchnia gładka, wypolerowana. Mocowana na płycie 100 x 245 x 13,5 mm w kolorze antracytowym RAL7043 z otworami dla 6 śrub montażowych. Element zasłaniający śruby montażowe w kolorze chrom. Dopuszczalne maksymalne obciążenie: 150 kg. W komplecie zestaw montażowy do ściany twardej (cegła pełna, beton).</i> 8	szt.		
				szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
110	KNR-W 5-08 d.1. 0801-04 2 analogia	SST ROZDZ. I pkt. 6.9 i 2. 2	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie  8*6+8*4	szt.		
				szt.	80,000	
					RAZEM	80,000
111	KNR-W 2-15 d.1. 0230-02 2 analogia	SST ROZDZ. I pkt. 6.9 i 2. 2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym <i>Umywalka ceramiczna 550x440 mm, prostokątna, z otworem, z przelewem, otwory do mocowania do ściany rozstawione na 230mm, waga 12 kg, kolor biel alpejska, zgodność z normą zharmonizowaną EN 14688:2006</i> 10	kpl.		
				kpl.	10,000	
					RAZEM	10,000
112	KNR-W 2-15 d.1. 0230-05 2 analogia	SST ROZDZ. I pkt. 6.9 i 2. 2	Półpostument porcelanowy do umywalk  10	kpl.		
				kpl.	10,000	
					RAZEM	10,000
113	KNR-W 2-15 d.1. 0229-05 2	SST ROZDZ. I pkt. 6.9 i 2. 2	Zlewozmywaki 1-komorowe z płytą ociekowa z blachy na szafce  2	szt.		
				szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
114	KNR-W 2-15 d.1. 0218-02 2	SST ROZDZ. I pkt. 6.9 i 2. 2	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm  2	szt.		
				szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
115	KNR 0-35 d.1. 0124-03 2 analiza indywidualna	SST ROZDZ. I pkt. 6.9 i 2. 2	Kabiny natryskowe do kąpeli, prostokątne 90x80 cm, z szybami ze szkła hartowanego  2	kpl.		
				kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
<b>1.3 45331100-7</b>			<b>INSTALACJA CO KOD CPV: 45331100-7</b>			
116	KNR-W 4-02 d.1. 0118-02 3 p.analog.	SST ROZDZ. II pkt. 6.3 i 2. 1	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 20 mm o połączeniach zgrzewanych  4	szt.		
				szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
117	KNR-W 4-02 d.1. 0118-03 3 p.analog.	SST ROZDZ. II pkt. 6.3 i 2. 1	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 25 mm o połączeniach zgrzewanych  2	szt.		
				szt.	2,000	
					RAZEM	2,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
118	KNR-W 2-15 d.1. 0404-01 3	SST ROZDZ. II pkt. 6.4 i 2. 3	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych z rur PP-R STABI AL o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach  (5,6+0,7+1,1+0,2*2+3,2+0,4+0,2+7,95+1,35+0,2+0,3+0,2*2)*2	m  m	  43,600	  43,600
					RAZEM	43,600
119	KNR-W 2-15 d.1. 0121-01 z.o. 3 2.5. 9901 analogia		Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm - ściany z betonu żwirowego  4	szt.  szt.	  4,000	  4,000
					RAZEM	4,000
120	KNR 0-34 d.1. 0101-10 3 analogia	SST 6.5 i 2.3	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr. 20 mm  poz.118	m  m	  43,600	  43,600
					RAZEM	43,600
121	KNR INSTAL d.1. 0305-01 3	SST ROZDZ. II pkt. 6.5 i 2. 4	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowego lub członowego na ścianach  poz.122+poz.124	kpl.  kpl.	  7,000	  7,000
					RAZEM	7,000
122	KNR-W 2-15 d.1. 0418-07 3	SST ROZDZ. II pkt. 6.4 i 2. 3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 550 mm i długości 400 mm <i>grzejniki stalowe dwupłytkowe 2 1/550/400 z kompletem zawieszek</i>  1	szt.  szt.	  1,000	  1,000
					RAZEM	1,000
123	KNR-W 4-02 d.1. 0516-02 3 p.analog.	SST ROZDZ. II pkt. 6.4 i 2. 3	Wymiana grzejnika stalowego dwupłytkowego - PRZENIESIENIE GRZEJNIKÓW ISTNIEJĄCYCH  6	kpl.  kpl.	  6,000	  6,000
					RAZEM	6,000
124	KNR-W 4-02 d.1. 0509-01 3 p.analog.	SST ROZDZ. II pkt. 6.5 i 2. 4	Wymiana zaworu grzejnikowego o śr. 15 mm - (BEZ KOSZTU ZAWORU) - PRZY GRZEJNIKACH PRZENOSZONYCH  6	szt.  szt.	  6,000	  6,000
					RAZEM	6,000
125	KNR-W 4-02 d.1. 0509-01 3 p.analog.	SST ROZDZ. II pkt. 6.5 i 2. 4	Wymiana złączki grzejnikowej (lub zaworu powrotnego) o śr. 15 mm - (BEZ KOSZTU ZAWORU) - PRZY GRZEJNIKACH PRZENOSZONYCH  6	szt.  szt.	  6,000	  6,000
					RAZEM	6,000
126	KNR 0-35 d.1. 0215-06 3	SST ROZDZ. II pkt. 6.5 i 2. 4	Zawory grzejnikowe powrotne podwójne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm  poz.122	szt.  szt.	  1,000	  1,000
					RAZEM	1,000
127	KNR INSTAL d.1. 0309-07 3	SST ROZDZ. II pkt. 6.5 i 2. 4	Głowice termostat. 6-28 st.C  poz.126	szt.  szt.	  1,000	  1,000
					RAZEM	1,000
128	KNR INSTAL d.1. 0307-04 3	SST ROZDZ. II pkt. 7	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji  poz.126	urząd.  urząd.	  1,000	  1,000
					RAZEM	1,000
129	KNR INSTAL d.1. 0307-01 3	SST ROZDZ. II pkt. 7	Płukanie instalacji c.o.  6,3+poz.116	m  m	  10,300	  10,300
					RAZEM	10,300
130	KNR INSTAL d.1. 0307-03 3	SST ROZDZ. II pkt. 7	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych  poz.129	m  m	  10,300	  10,300
					RAZEM	10,300
<b>1.4</b>			<b>INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO KOD CPV: 45331100-7</b>			
131	KNR-W 2-15 d.1. 0404-03 4	SST ROZDZ. II pkt. 6.5 i 2. 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych z rur PP-R STABI AL o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach  (1,5+1,6+1,65+2,0)*2	m  m	  13,500	  13,500
					RAZEM	13,500
132	KNR 0-34 d.1. 0101-19 4	SST 6.5 i 2.3	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami z pianki poliuretanowej z płaszczem PCV - jednowarstwowymi gr. 30 mm  poz.131	m  m	  13,500	  13,500
					RAZEM	13,500
133	KNR-W 2-15 d.1. 0427-02 4	SST ROZDZ. II pkt. 6.5 i 2. 4	Rury przyłączone o śr. 25 mm do nagrzewnic wentyl.  2	kpl.  kpl.	  2,000	  2,000
					RAZEM	2,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
134	KNR-W 2-15 d.1. 0411-03 4	SST ROZDZ. II pkt. 6.5 i 2. 4	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
135	KNR-W 2-15 d.1. 0411-03 4	SST ROZDZ. II pkt. 6.5 i 2. 4	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
136	KNR 7-07 d.1. 0101-01 4	SST ROZDZ. II pkt. 6.5 i 2. 4	Montaż grupy pompowej - (w dostawie z centralą wentylacyjną)	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
137	KNR INSTAL d.1. 0307-01 4	SST ROZDZ. II pkt. 7	Płukanie instalacji c.o.	m		
			poz.131	m	13,500	
					RAZEM	13,500
138	KNR INSTAL d.1. 0307-03 4	SST ROZDZ. II pkt. 7	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
			poz.137	m	13,500	
					RAZEM	13,500
1.5			<b>INSTALACJA SPRĘŻONEGO POWIETRZA</b>			
139	KNR 7-28 d.1. 0203-02 5	SST ROZDZ. I pkt. 6.2	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
			1	otw.	1,000	
					RAZEM	1,000
140	KNR-W 2-15 d.1. 0112-01 5 analogia	SST 6.4 i 2.1	Rurociągi poliuretanowe PUN o śr.12/8 mm	m		
			1,5+0,5+2,4+21,5	m	25,900	
					RAZEM	25,900
141	KNR-W 2-15 d.1. 0116-01 z.o. 5 2.5. 9901	SST 6.7	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 12 mm - ściany z betonu żwirowego	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
142	KNR-W 2-15 d.1. 0312-02 5	SST 6.12	Zawory gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - ogółem	r-g	1 399,6564		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Bateria umywalkowa lekarska, mosiężna, chromowana, uruchamiana łokciem - stojąca jednouchwytowa	szt	4,0000		4,0000			
2.	Bateria umywalkowa mosiężna, chromowana ze spustem otwieranym dźwignią i syfonem fi 15mm	szt	10,0000		10,0000			
3.	bateria zlewozmywakowa ścienna mosiężna standardowa śr.15 mm	szt.	2,0000		2,0000			
4.	brodzik natryskowy akrylowy wzmocniony pianką poliuretanową kwadratowy	szt.	2,0000		2,0000			
5.	cegła budowlana pełna	szt	142,8000		142,8000			
6.	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	kg	1,2500		1,2500			
7.	Czyszczak kanaliz.z PCW fi 110 mm'	szt	5,0000		5,0000			
8.	Deska sedesowa antybakteryjna, dla niepełnosprawnych, zawiasy metalowe, specjalnie wzmocnione	szt	4,0000		4,0000			
9.	Deska sedesowa, antybakteryjna, wykonana z Duroplastu, zawiasy metalowe instalowane od dołu	szt	3,0000		3,0000			
10.	Drzwiczki stal.do zaworów o wym.200x250mm	szt	5,0000		5,0000			
11.	Dwuzłączka z polipropylenu PP-R fi 20mm	szt	4,0000		4,0000			
12.	Dwuzłączka z polipropylenu PP-R fi 25mm	szt	2,0000		2,0000			
13.	dwuzłączki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. 50 mm	szt	1,0000		1,0000			
14.	Filtr osadnikowy mosiężny o średnicy fi 50mm	szt	1,0000		1,0000			
15.	Filtr wstępny o śr. 50 mm (100 mikronów)	szt.	1,0000		1,0000			
16.	Głowice termostatyczne z czujn. cieczowym	szt	1,0000		1,0000			
17.	grzejniki stalowe dwupłytkowe 21/550/400 z kompletem zawieszek	szt.	1,0000		1,0000			
18.	haki do rur śr. 100 mm	szt.	11,9000		11,9000			
19.	haki do rur śr. 150 mm	szt.	2,2000		2,2000			
20.	kabina natryskowa trzyscienna kwadratowa z szybami ze szkła hartowanego	kpl.	2,0000		2,0000			
21.	klej do otulin	dm <sup>3</sup>	2,5190		2,5190			
22.	klej do otulin PE	dm <sup>3</sup>	0,7855		0,7855			
23.	klipsy montażowe	szt.	1 567,5000		1 567,5000			
24.	klipsy montażowe do otulin PE	szt	1 728,6000		1 728,6000			
25.	kolana z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	6,0000		6,0000			
26.	kolana z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	6,0000		6,0000			
27.	kolana z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	6,0000		6,0000			
28.	kolana z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	6,0000		6,0000			
29.	kolana z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.	6,0000		6,0000			
30.	kołki kotwiące	szt	80,0000		80,0000			
31.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt	55,7109		55,7109			
32.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm	szt.	9,7642		9,7642			
33.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt	70,2272		70,2272			
34.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm	szt	3,8269		3,8269			
35.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm	szt.	4,8600		4,8600			
36.	kształtki o śr. zewnętrznej 12 mm	szt	15,0220		15,0220			
37.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2,0000		2,0000			
38.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	24,3520		24,3520			
39.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	34,0000		34,0000			
40.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 50 mm	szt	4,0000		4,0000			
41.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	25,2880		25,2880			
42.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	170,4000		170,4000			
43.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	134,3400		134,3400			
44.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	76,7990		76,7990			
45.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	6,5800		6,5800			
46.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	17,8500		17,8500			
47.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.	19,5000		19,5000			
48.	kształtki żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm	szt.	20,2525		20,2525			
49.	kształtki żeliwne kanalizacyjne o śr. 150 mm	szt.	16,6690		16,6690			
50.	łączniki do rur PE-X/AL/PE-RT o śr. 16 mm z gwintemzew.	szt.	7,0000		7,0000			
51.	Łącznik do wodomierzy fi 32mm	kpl.	1,0000		1,0000			
52.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	szt	0,4920		0,4920			
53.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	szt	12,0000		12,0000			
54.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1,3000		1,3000			
55.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm	szt	47,5200		47,5200			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
56.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm	szt.	23,3050		23,3050			
57.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm'	szt.	4,0000		4,0000			
58.	Miska ustępowa dla osób niepełnosprawnych, całkowicie bez wewnętrznego kołnierza, wisząca, lejowa, dł 700 mm, szer. 350 mm, do montażu na wys. 460 mm od posadzki, przystosowana do spłukiwania 2/4 l, waga 23 kg, kolor biel alpejska	szt.	4,0000		4,0000			
59.	miska ustępowa, wisząca, lejowa, całkowicie bezkołnierzowa, możliwość spłukiwania 2/4 l, waga 18,5 kg, kolor biel alpejska, zgodność z normą EN 997:2012	szt.	3,0000		3,0000			
60.	Otulina z pianki polietylenowej o śr. wewnętrznej 18 mm i grubość ścianki 20 mm	m	47,9600		47,9600			
61.	Otulina z pianki polietylenowej o śr. wewnętrznej 22 mm i grubość ścianki 6 mm	m	53,9000		53,9000			
62.	Otulina z pianki polietylenowej o śr. wewnętrznej 28 mm i grubość ścianki 6 mm	m	25,3000		25,3000			
63.	Otulina z pianki polietylenowej o śr. wewnętrznej 35 mm i grubość ścianki 9 mm	m	182,6000		182,6000			
64.	Otulina z pianki polietylenowej o śr. wewnętrznej 42 mm i grubość ścianki 9 mm	m	12,1000		12,1000			
65.	Otulina z pianki polietylenowej o śr. wewnętrznej 54 mm i grubość ścianki 9 mm	m	59,2250		59,2250			
66.	Otulina z pianki polietylenowej o śr. wewnętrznej 63 mm i grubość ścianki 9 mm	m	25,3000		25,3000			
67.	otuliny z pianki poliuretanowej z płaszczem PCV gr. 20 mm na rury o śr. 20 mm	m	144,1000		144,1000			
68.	otuliny z pianki poliuretanowej z płaszczem PCV gr. 20 mm na rury o śr. 25 mm	m	30,8000		30,8000			
69.	otuliny z pianki poliuretanowej z płaszczem PCV gr. 30 mm na rury o śr. 32 mm	m	14,8500		14,8500			
70.	otuliny z pianki poliuretanowej z płaszczem PCV gr. 30 mm na rury o śr. 40 mm	m	3,3000		3,3000			
71.	otuliny z pianki poliuretanowej z płaszczem PCV gr. 40 mm na rury o śr. 50 mm	m	8,0500		8,0500			
72.	otuliny z pianki poliuretanowej z płaszczem PCV gr. 50 mm na rury o śr. 63 mm	m	19,5500		19,5500			
73.	Piasek zwykły	m <sup>3</sup>	19,9324		19,9324			
74.	Poręcz ścienna łukowa, Średnica: 32 mm. Stal nierdzewna, powierzchnia gładka, wypolerowana. Mocowana na płytce 100 x 245 x 13,5 mm w kolorze antracytowym RAL7043 z otworami dla 6 śrub montażowych. Element zasłaniający śruby montażowe w kolorze chrom. Dopuszczalne maksymalne obciążenie: 150 kg. W komplecie zestaw montażowy do ściany twardej (cegła pełna, beton).	szt.	8,0000		8,0000			
75.	Poręcz ścienna łukowa, uchylna, przy wc, dł 700 mm, Średnica: 32 mm. Stal nierdzewna, powierzchnia gładka, wypolerowana. Mocowana na płytce 100 x 245 x 13,5 mm w kolorze antracytowym RAL7043 z otworami dla 6 śrub montażowych. Element zasłaniający śruby montażowe w kolorze chrom. Dopuszczalne maksymalne obciążenie: 150 kg	szt.	8,0000		8,0000			
76.	postumenty porcelanowe do umywalek	szt.	10,0000		10,0000			
77.	przycisk spłukujący, dwudzielny, przedni, klawisze prostokątne, wym. 298x174 mm, gr. 5 mm, wykonany z tworzywa sztucznego, kolor chrom, siła nacisku < 20N	szt.	7,0000		7,0000			
78.	rozetki z tworzywa sztucznego do rur o śr.zew. 15 mm	szt.	14,0000		14,0000			
79.	Rura przepustowa z PVC fi 200 mm	m	1,7708		1,7708			
80.	Rura PVC kielich.do kan.zew.fi 160/4,7mm	m	19,7232		19,7232			
81.	Rura z PCW kielich.do kan.zew.fi 110/3,2mm	m	16,3194		16,3194			
82.	Rura z polipropylenu PP-R PN 2,0 MPa z aluminiowym płaszczem stabilizacyjnym fi 16/2,7mm	m	47,9600		47,9600			
83.	Rura z polipropylenu PP-R PN 2,0 MPa z aluminiowym płaszczem stabilizacyjnym fi 20/3,4mm	m	198,0000		198,0000			
84.	Rura z polipropylenu PP-R PN 2,0 MPa z aluminiowym płaszczem stabilizacyjnym fi 25/4,2mm	m	52,9200		52,9200			
85.	Rura z polipropylenu PP-R PN 2,0 MPa z aluminiowym płaszczem stabilizacyjnym fi 32/5,4mm	m	119,7600		119,7600			
86.	Rura z polipropylenu PP-R PN 2,0 MPa z aluminiowym płaszczem stabilizacyjnym fi 40/6,7mm	m	15,1200		15,1200			
87.	Rura z polipropylenu PP-R PN 2,0 MPa z aluminiowym płaszczem stabilizacyjnym fi 50/8,4mm	m	14,0400		14,0400			
88.	Rura z polipropylenu PP-R PN 2,0 MPa z aluminiowym płaszczem stabilizacyjnym fi 63/10,5mm	m	42,1200		42,1200			
89.	Rurociągi poliuretanowe PUN o śr.12/8 mm	m	28,4900		28,4900			
90.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW o śr. 75 mm	m	6,6243		6,6243			
91.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm	m	25,6680		25,6680			
92.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm	m	33,1252		33,1252			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
93.	rury kanalizacyjne z żeliwa sferoidalnego epoksydowanego o śr. 150 mm, łączonych kielichowo na elastomerową uszczelkę	m	31,0050		31,0050			
94.	rury kanalizacyjne z żeliwa sferoidalnego epoksydowanego o śr. 100 mm, łączonych kielichowo na elastomerową uszczelkę	m	16,1525		16,1525			
95.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm	m	11,1240		11,1240			
96.	rury miedziane, stan twardy F-37 śr. 15 mm	m	0,7440		0,7440			
97.	rury PCV przepustowe o śr. 110 mm	m	3,3120		3,3120			
98.	rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	2,3100		2,3100			
99.	rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm	m	1,6400		1,6400			
100.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	m	2,0600		2,0600			
101.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm	m	46,4100		46,4100			
102.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm	m	74,1600		74,1600			
103.	rury z polietylenu PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 25 mm	m	7,8400		7,8400			
104.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	m	16,6320		16,6320			
105.	silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych	dm <sup>3</sup>	0,7800		0,7800			
106.	Stelaż do zamocowania uchwytów dla niepełnosprawnych, do montażu do ściany pełnej lub z G-K, 1120x365 mm, profil o gr. 40x40mm malowany proszkowo, płyta ze sklejki wodoodpornej z możliwością regulacji wysokości	kpl.	8,0000		8,0000			
107.	Stelaż podtynkowy do do wc1120x500 mm, gł.120 mm, do montażu w ścianie pełnej lub z płyty G-K, przystosowany do splukiwania 2/4 l wody, uruchamiany z przodu, rama malowana proszkowo, nogi ocynkowane, regulowane od 0 do 200mm, kolano odpływowe z PE-HD śr.90/90 mm	kpl.	3,0000		3,0000			
108.	Stelaż podtynkowy do wc dla niepełnosprawnych wys. 1120 mm, szer. 420mm, do montażu do ściny pełnej lub z G-K, rama malowana proszkowo, szer. profila ramy 40x40 mm, nogi ocynkowane, regulowane płynnie w zakresie od 0-20 cm, kolano odpływowe do toalety, PE-HD, fi 90 mm, , z wytłumieniem dźwięku, regulacją głębokości w 8 położeniach, zakres regulacji 45 mm, złączka przejściowa, PE-HD, fi 90/110 mm, spłuczka podtynkowa z izolacją przeciwwoszeniową, Możliwość ustawienia ilości splukiwanej wody 4 l dla dużego splukiwania oraz 2 l dla małego splukiwania, zakres ciśnienia przepływu 0,1-10 bar	kpl.	4,0000		4,0000			
109.	Syfon umywalkowy podtynkowy	szt	4,0000		4,0000			
110.	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt	10,0000		10,0000			
111.	syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego pojedyncze o śr. 50 mm	szt	2,0000		2,0000			
112.	szafki hydrantowe naścienne, zawór DN25, wąż półsztywny 30m, gaśnica proszkowa 6kg,	szt.	2,0000		2,0000			
113.	szafki hydrantowe wewnętrzne, zawór DN25, wąż półsztywny 30m, gaśnica proszkowa 6kg,	kpl.	1,0000		1,0000			
114.	Śrubunek mosiężny o śr. 20 mm	szt	12,0000		12,0000			
115.	Śrubunek mosiężny o śr. 32 mm	szt	2,0000		2,0000			
116.	tarczki ochronne	szt.	2,0000		2,0000			
117.	taśma do otulin 3x50 mm	m	56,7299		56,7299			
118.	Trójnik z polipropylenu PP-R - fi 20/20/20 mm	szt	4,0000		4,0000			
119.	Trójnik z polipropylenu PP-R redukcyjny - fi 25/20/25 mm	szt	2,0000		2,0000			
120.	trójniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. 50 mm	szt.	1,0000		1,0000			
121.	Uchwyt do rur PVC/PP fi 110mm	szt	32,0800		32,0800			
122.	Uchwyt do rur PVC/PP fi 50mm	szt	34,5000		34,5000			
123.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1,0400		1,0400			
124.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 50 mm	szt.	20,1100		20,1100			
125.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt	3,0000		3,0000			
126.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 32 mm	szt	37,4400		37,4400			
127.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2,0000		2,0000			
128.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 12 mm	szt.	37,0370		37,0370			
129.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	62,3480		62,3480			
130.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	289,4000		289,4000			
131.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	98,2500		98,2500			
132.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	144,7490		144,7490			
133.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	14,0000		14,0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
134.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	17,7000		17,7000			
135.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.	26,4000		26,4000			
136.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 54 mm	szt.	3,1320		3,1320			
137.	Umywarka ceramiczna 550x440 mm, prostokątna, z otworem, z przelewem, otwory do mocowania do ściany rozstawione na 230mm, waga 12 kg, kolor biel alpejska, zgodność z normą zharmonizowaną EN 14688:2006	szt	10,0000		10,0000			
138.	Umywarka dla niepełnosprawnych 550x550 mm, z otworem, z przelewem, do kompletowania z syfonem podtynkowym, do montażu na ścianie, rozstaw otworów do mocowania 280 mm, waga 15 kg, kolor biel alpejska, zgodność z PN-EN 14688:2009	szt	4,0000		4,0000			
139.	uszczelka elastomerowa U-AK o śr. 100 mm	szt	13,2000		13,2000			
140.	uszczelka elastomerowa U-AK o śr. 150 mm	szt	2,2000		2,2000			
141.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW o śr. 110 mm	szt	40,0000		40,0000			
142.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW o śr. 110 mm	szt	23,0100		23,0100			
143.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW o śr. 160 mm	szt	27,0625		27,0625			
144.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW o śr. 50 mm	szt	72,0000		72,0000			
145.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW o śr. 50 mm	szt	23,2130		23,2130			
146.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW o śr. 75 mm	szt.	9,3720		9,3720			
147.	Wodomierz do wody zimnej skrzydełkowy, JS 10, fi 32 mm	szt	1,0000		1,0000			
148.	Wpust kanalizacyjny (kratka ściekowa) z tworzywa sztucznego z kratką metalową nierdzewną fi 100 mm	szt	3,0000		3,0000			
149.	Wpust kanalizacyjny (kratka ściekowa) z tworzywa sztucznego z kratką metalową nierdzewną fi 50 mm	szt	2,0000		2,0000			
150.	wpusty ściekowe podłogowe żeliwne o śr. 100 mm	szt	2,0000		2,0000			
151.	wsporniki do umywalek	szt.	14,0000		14,0000			
152.	zaprawa	m <sup>3</sup>	0,3079		0,3079			
153.	zawory grzejnikowe powrotne podwójne proste lub kątowe 15 mm	szt	1,0000		1,0000			
154.	zawory kulowe do gazu gwintowane o śr. 20 mm	szt.	6,0000		6,0000			
155.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	1,0452		1,0452			
156.	Zawór antyskażeniowy EA 251 fi50mm	szt	1,0000		1,0000			
157.	Zawór elektromagnetyczny uniwersalny z serwestowaniem, normalnie zamknięty, dwudrożny, dwupołożeniowy o śr. 50 mm wraz ze standardową cewką 220V/50Hz AC	szt.	1,0000		1,0000			
158.	Zawór kulowy równoprzelotowy gwintowany mosiężny do wody gorącej, fi 20mm	szt	12,0000		12,0000			
159.	Zawór kulowy równoprzelotowy gwintowany mosiężny do wody gorącej, fi 25mm	szt	2,0000		2,0000			
160.	Zawór kulowy równoprzelotowy gwintowany mosiężny do wody gorącej, fi 32mm	szt	2,0000		2,0000			
161.	Zawór kulowy równoprzelotowy gwintowany mosiężny do wody gorącej, fi 50mm	szt	4,0000		4,0000			
162.	Zawór zwrotny, przelotowy, mosiężny, gwintowany fi 15mm	szt	0,9480		0,9480			
163.	Zawór zwrotny,przelot.mosiężny,gw fi 25mm	szt	1,0000		1,0000			
164.	Zlewozmywak 1-kom. z płytą ociekową	szt	2,0000		2,0000			
165.	Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm	szt	6,0000		6,0000			
166.	Złączka do grzejnika mosięż. fi 25mm	szt	2,0000		2,0000			
167.	Złączka z polipropylenu PP-R (GZ) fi 25mm / 3/4"	szt	36,0000		36,0000			
168.	Złączka z polipropylenu PP-R (GZ) fi 40mm / 1 1/4"	szt	6,0000		6,0000			
169.	Złączka z polipropylenu PP-R (GZ) fi 63mm / 2"	szt	6,0000		6,0000			
170.	Złączka z polipropylenu PP-R (GZ) fi 63mm / 2"	szt	4,0000		4,0000			
171.	złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm	szt.	0,2916		0,2916			
172.	złączki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	18,0000		18,0000			
173.	złączki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	4,0000		4,0000			
174.	złączki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	8,0000		8,0000			
175.	złączki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	2,0000		2,0000			
176.	złączki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.	4,0000		4,0000			
177.	złączki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. 50 mm	szt	2,0000		2,0000			
178.	Zmiekczacz dwukolumnowy ze sterownikiem elektronicznym z głowica typ 298, ilość złoża 2x500 dm <sup>3</sup> , maksymalny przepływ 22 m <sup>3</sup> /h, wymiary H=2450 mm, L=2630 mm, W=820 mm	szt.	1,0000		1,0000			
179.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	1,5783		
2.	Samochód samowyład.do 5t (1)'	m-g	12,2535		
3.	środek transportowy	m-g	15,8585		
4.	środek transportowy	m-g	0,0240		
5.	żuraw samochodowy	m-g	0,4000		
				RAZEM	

Słownie: