

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : DOM STUDENTA "FAMA"  
ADRES INWESTYCJI : KIELCE, UL. ŚLĄSKA 13  
INWESTOR : UJK W KIELCACH  
ADRES INWESTORA : KIELCE, UL. ŻEROMSKIEGO 5  
BRANŻA : WODKAN

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Artur Sańpruch  
DATA OPRACOWANIA : 10.05.2012

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10.05.2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: INSTALACJA WODY</b>			
1.1		<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: Rurociągi wody zimnej</b>			
1	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
d.1.	0106-07				
1	wykonane				
		0	m	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
2	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
d.1.	0106-08				
1	wykonane				
		0	m	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
3	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
d.1.	0106-06				
1	wykonane				
		0	m	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
4	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
d.1.	0106-05				
1		15.5	m	15.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.500</b>
5	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
d.1.	0106-04				
1		60.5	m	60.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.500</b>
6	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
d.1.	0106-03				
1		52	m	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
7	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
d.1.	0106-01				
1		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
8	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-X/Al/PE o śr. zewnętrznej 25x2,5 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
d.1.	0112-02				
1		765	m	765.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>765.000</b>
9	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-X/Al/PE o śr. zewnętrznej 20x2,25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
d.1.	0112-01				
1		200	m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
10	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-X/Al/PE o śr. zewnętrznej 16x2,0 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
d.1.	0112-01				
1		161	m	161.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>161.000</b>
11	KNR-W 2-15	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
d.1.	0121-02				
1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
12	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. zew. 89 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
d.1.	0101-09				
1	wykonane				
		0	m	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
13	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. zew. 76 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
d.1.	0101-09				
1	wykonane				
		0	m	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
14	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. zew. 60 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
d.1.	0101-07				
1	wykonane				
		0	m	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
15	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. zew 48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
d.1.	0101-07				
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		15.5	m	15.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.500</b>
16	KNR 0-34 d.1. 0101-07 1	Izolacja rurociągów śr. zew. 42 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
		60.5	m	60.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.500</b>
17	KNR 0-34 d.1. 0101-07 1	Izolacja rurociągów śr. zew. 35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
		52	m	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
18	KNR 0-34 d.1. 0101-07 1	Izolacja rurociągów śr. zew. 28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
		765	m	765.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>765.000</b>
19	KNR 0-34 d.1. 0107-05 1	Izolacja rurociągów śr. zew. 22 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.13 mm (J) metodą izolowania po montażu rurociągu Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
		361	m	361.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>361.000</b>
20	KNR 0-34 d.1. 0107-03 1	Izolacja rurociągów śr. zew. 16 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
		165.5	m	165.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>165.500</b>
21	KNR-W 2-15 d.1. 0116-02 1	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
		430-9	szt.	421.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>421.000</b>
22	KNR-W 2-15 d.1. 0126-05 1	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm) Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23	KNR-W 2-15 d.1. 0126-04 1	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
		200	m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
24	KNR-W 2-15 d.1. 0127-01 1	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
		1130	m	1130.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1130.000</b>
25	KNR-W 2-15 d.1. 0128-02 1	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
		1380	m	1380.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1380.000</b>
<b>1.2</b>		<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: Rurociągi wody ciepłej i cyrkulacji</b>			
26	KNR-W 2-15 d.1. 0106-08 2 wykonane	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
		0	m	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
27	KNR-W 2-15 d.1. 0106-07 2 wykonane	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
		0	m	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
28	KNR-W 2-15 d.1. 0106-06 2 wykonane	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
		0	m	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
29	KNR-W 2-15 d.1. 0106-05 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
		69.5	m	69.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.500</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNR-W 2-15 d.1. 0106-04 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. 76	m m	 76.000	 76.000
				<b>RAZEM</b>	<b>76.000</b>
31	KNR-W 2-15 d.1. 0106-03 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. 56.5	m m	 56.500	 56.500
				<b>RAZEM</b>	<b>56.500</b>
32	KNR-W 2-15 d.1. 0112-02 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-X/Al/PE o śr. zewnętrznej 25x2,5 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. 187	m m	 187.000	 187.000
				<b>RAZEM</b>	<b>187.000</b>
33	KNR-W 2-15 d.1. 0112-01 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-X/Al/PE o śr. zewnętrznej 20x2,25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. 410	m m	 410.000	 410.000
				<b>RAZEM</b>	<b>410.000</b>
34	KNR-W 2-15 d.1. 0112-01 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-X/Al/PE o śr. zewnętrznej 16x2,0 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. 200	m m	 200.000	 200.000
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
35	KNR-W 2-15 d.1. 0121-02 2	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
36	KNR-W 2-15 d.1. 0121-01 2	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
37	KNR 0-34 d.1. 0101-09 2 wykonane	Izolacja rurociągów śr. zew. 89 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (J) Nr spec. techn. - ST.03.02.03. 0	m m	 0.000	 0.000
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
38	KNR 0-34 d.1. 0101-09 2 wykonane	Izolacja rurociągów śr. zew. 76 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (J) Nr spec. techn. - ST.03.02.03. 0	m m	 0.000	 0.000
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
39	KNR 0-34 d.1. 0101-07 2 wykonane	Izolacja rurociągów śr. zew. 60 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) Nr spec. techn. - ST.03.02.03. 0	m m	 0.000	 0.000
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
40	KNR 0-34 d.1. 0101-07 2	Izolacja rurociągów śr. zew 48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) Nr spec. techn. - ST.03.02.03. 35	m m	 35.000	 35.000
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
41	KNR 0-34 d.1. 0101-07 2	Izolacja rurociągów śr. zew 42 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) Nr spec. techn. - ST.03.02.03. 40	m m	 40.000	 40.000
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
42	KNR 0-34 d.1. 0101-07 2	Izolacja rurociągów śr. zew. 42 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) Nr spec. techn. - ST.03.02.03. 65	m m	 65.000	 65.000
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
43	KNR 0-34 d.1. 0101-11 2	Izolacja rurociągów śr. zew. 35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) Nr spec. techn. - ST.03.02.03. 76	m m	 76.000	 76.000
				<b>RAZEM</b>	<b>76.000</b>
44	KNR 0-34 d.1. 0101-11 2	Izolacja rurociągów śr. zew. 28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) Nr spec. techn. - ST.03.02.03. 57	m m	 57.000	 57.000
				<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNR 0-34 d.1. 0101-10 2	Izolacja rurociągów śr. zew. 22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) Nr spec. techn. - ST.03.02.03.  188	m  m	  188.000	  <b>188.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>188.000</b>
46	KNR 0-34 d.1. 0101-10 2	Izolacja rurociągów śr. zew. 18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) Nr spec. techn. - ST.03.02.03.  330	m  m	  330.000	  <b>330.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>330.000</b>
47	KNR-W 2-15 d.1. 0126-04 2	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Nr spec. techn. - ST.03.02.03. 253	m  m	  253.000	  <b>253.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>253.000</b>
48	KNR-W 2-15 d.1. 0126-02 2	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm)  15.5	m  m	  15.500	  <b>15.500</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>15.500</b>
49	KNR-W 2-15 d.1. 0127-01 2	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Nr spec. techn. - ST.03.02.03. 810	m  m	  810.000	  <b>810.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>810.000</b>
50	KNR-W 2-15 d.1. 0128-02 2	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.  1063	m  m	  1063.000	  <b>1063.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1063.000</b>
<b>1.3</b>		<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: Armatura odcinająca i urządzenia</b>			
51	KNR-W 2-15 d.1. 0130-08 3 wykonane	Zawór zwrotny antyskażeniowy EA 423 RE DN 80 Nr spec. techn. - ST.03.02.03.  0	szt.  szt.	  0.000	  <b>0.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
52	KNR-W 2-15 d.1. 0141-01 3 wykonane	Wodomierz sprzężony MW/JS 50/2,5-S - POWOGAZ Nr spec. techn. - ST.03.02.03.  0	kpl.  kpl.	  0.000	  <b>0.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
53	KNR-W 2-15 d.1. 0125-01 3 wykonane	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych o śr. nominalnej 50 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03.  0	kpl.  kpl.	  0.000	  <b>0.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
54	KNR-W 2-15 d.1. 0527-05 3 wykonane	Filtr siatkowy FS-1 Dn80 mm  0	szt.  szt.	  0.000	  <b>0.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
55	KNR-W 2-15 d.1. 0530-02 3	Manometry montowane w gotowej tulei Nr spec. techn. - ST.03.02.03.  2	szt.  szt.	  2.000	  <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
56	KNR-W 2-15 d.1. 0140-04 3 wykonane	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 32 mm  0	kpl.  kpl.	  0.000	  <b>0.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
57	KNR-W 2-15 d.1. 0141-02 3 wykonane	Wodomierze śrubowe typ MW DN65o śr. nominalnej 80 mm  0	kpl.  kpl.	  0.000	  <b>0.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
58	KNR-W 2-15 d.1. 0527-05 3 wykonane	Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzowe o śr. rur przyłącznych 65-80 mm  0	szt.  szt.	  0.000	  <b>0.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
59	KNR-W 2-15 d.1. 0527-03 3 wykonane	Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzowe o śr. rur przyłącznych 40 mm  0	szt.  szt.	  0.000	  <b>0.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
60	KNR-W 2-15 d.1. 0130-04 3	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61	KNR-W 2-15 d.1. 0132-02 3	Zawory ze złączką do węża w instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
		31	szt.	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
62	KNR-W 2-15 d.1. 0132-01 3 wykonane	Zawory antyskażeniowe HA216 DN3/4" produkcji Danfoss Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
		0	szt.	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
63	KNR-W 2-15 d.1. 0135-01 3	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
64	KNR 2-15 d.1. 0409-04 3	Zawory żeliwne zaporowe kołnierzowe o śr.nom. 80 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
65	KNR-W 2-15 d.1. 0130-07 3	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
66	KNR-W 2-15 d.1. 0130-06 3	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
67	KNR-W 2-15 d.1. 0130-05 3	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
68	KNR-W 2-15 d.1. 0130-04 3	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
69	KNR-W 2-15 d.1. 0130-03 3	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		22	szt.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
70	KNR-W 2-15 d.1. 0132-02 3	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
		90	szt.	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
71	KNR-W 2-15 d.1. 0132-01 3	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
		90	szt.	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
72	KNR-W 2-15 d.1. 0132-01 3	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - do płuczek ustępowych.Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
		70	szt.	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
73	KNR-W 2-15 d.1. 0116-01 3	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 15 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
		177	szt.	177.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>177.000</b>
74	KNR-W 2-15 d.1. 0116-06 3	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 15 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
		70	szt.	70.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
75		Zabezpieczenie przejść p.poż. rurociągów Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
d.1.					
3		124	szt.	124.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>124.000</b>
<b>2</b>		<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: CERAMIKA I ARMATURA CZERPALNA</b>			
<b>2.1</b>		<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: Ustępy i bidety</b>			
76	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0104-01	Urządzenia sanitarne - ustęp kompakt Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	kpl.		
		69	kpl.	69.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.000</b>
<b>2.2</b>		<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: Ustępy dla niepełnosprawnych</b>			
77	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 2 0101-01	Elementy montażowe Geberit do miski ustępowej dla niepełnosprawnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
78	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 2 0202-01	Przycisk uruchamiający Twist chrom - Geberit Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
79	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 2 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
80	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 2 0101-01	Elementy montażowe Geberit do uchwytów dla niepełnosprawnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
81	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 2 0104-01	Poręcze uchylnie montowane na stelażach Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.3</b>		<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: Pisuary</b>			
82	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 3 0203-01	Zawór splukujący do pisuaru Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
83	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 3 0104-02	Urządzenia sanitarne - pisuar Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.4</b>		<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: Umywalki</b>			
84	KNR-W 2-15 d.2. 0230-02 4	Umywalka Koło Nova Top Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	kpl.		
		70	kpl.	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
85	KNR-W 2-15 d.2. 0137-02 4	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
		70	szt.	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
<b>2.5</b>		<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: Umywalki dla niepełnosprawnych</b>			
86	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 5 0101-03	Elementy montażowe Geberit do umywalki dla niepełnosprawnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
87	KNR-W 2-15 d.2. 0230-02 5	Umywalka Koło Nova, dla niepełnosprawnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
88	KNR-W 2-15 d.2. 0137-02 5	Baterie umywalkowe stojące dla niepełnosprawnych o śr. nominalnej 15 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
89	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 5 0104-01	Poręcze uchylne montowane na stelażach Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.6</b>		<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: Zlewy techniczne i zlewozmywaki</b>			
90	KNR-W 2-15 d.2. 0229-04 6	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej jednokomorowe z ociekaczem na szafkach Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
		66	szt.	66.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.000</b>
91	KNR-W 2-15 d.2. 0229-04 6	Zlewozmywak 2-komorowy ze stali nierdzewnej na szafce Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
92	KNR-W 2-15 d.2. 0229-04 6	Zlewy techniczne Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
93	KNR-W 2-15 d.2. 0137-02 6	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
		67	szt.	67.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.000</b>
94	KNR-W 2-15 d.2. 0137-02 6	Baterie zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2.7</b>		<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: Natryski i wanny</b>			
95	KNR-W 2-15 d.2. 0137-09 7	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
		67	szt.	67.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.000</b>
96	KNR-W 2-15 d.2. 0137-09 7	Baterie wannowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
97	KNR-W 2-15 d.2. 0232-02 7	Brodziki natryskowe Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	kpl.		
		67	kpl.	67.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.000</b>
98	KNR-W 2-15 d.2. 0231-04 7	Wanny kąpielowe stalowe bez obudowy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: INSTALACJA P.POŻAROWA - HYDRANTOWA</b>			
<b>3.1</b>		<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: Rurociągi</b>			
99	KNR-W 2-15 d.3. 0106-08 1 wykonane	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
		0	m	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
100	KNR-W 2-15 d.3. 0106-07 1 wykonane	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		0	m	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
101	KNR-W 2-15 d.3. 0106-06 1 wykonane	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		0	m	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
102	KNR-W 2-15 d.3. 0106-03 1 wykonane	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		0	m	0.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
103	KNR-W 2-15 d.3. 0106-01 1 wykonane	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		0	m	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
104	KNR 0-34 d.3. 0101-09 1 wykonane	Izolacja rurociągów śr. zew. 89 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		0	m	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
105	KNR 0-34 d.3. 0101-07 1 wykonane	Izolacja rurociągów śr. zew. 75 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		0	m	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
106	KNR 0-34 d.3. 0101-05 1 wykonane	Izolacja rurociągów śr. zew. 60 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		0	m	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
107	KNR 0-34 d.3. 0101-04 1 wykonane	Izolacja rurociągów śr. zew. 35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		0	m	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
108	KNR 0-34 d.3. 0107-03 1 wykonane	Izolacja rurociągów śr. zew. 22 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		0	m	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
109	KNR-W 2-15 d.3. 0126-05 1 wykonane	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm)	m		
		0	m	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
110	KNR-W 2-15 d.3. 0126-04 1 wykonane	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		0	m	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
111	KNR-W 2-15 d.3. 0128-02 1 wykonane	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		0	m	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
112	KNR-W 2-15 d.3. 0115-06 1 wykonane	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		0	szt.	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
113	KNR-W 2-15 d.3. 0115-03 1 wykonane	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		0	szt.	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
114	KNR-W 7-07 d.3. 0101-02 1 wykonane	Zestaw hydroforowy ZH-CR/S2.10.3/1,1kW Q=18m3/h H=20m.sł.w.	kpl		
		0	kpl	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
115	d.3. wykonane 1	Roboty demontażowe - R=300 r-g	szt		
		0	szt	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
116	d.3. wykonane 1	Zabezpieczenie przejść p.poż. rurociągów	szt.		
		0	szt.	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
117	KNR-W 4-01 d.3. 0208-03 1 wykonane	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
		0	szt.	0.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
118	KNR 2-02 d.3. 0281-02 1 wykonane	Fundamenty pod maszyny - podłoże betonowe o gr.10cm i pow.do 10m2	m <sup>2</sup>		
		0	m <sup>2</sup>	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
<b>3.2</b>		<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: Armatura odcinająca i urządzenia</b>			
119	KNR-W 2-15 d.3. 0142-02 2 wykonane	Hydrant o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.		
		0	szt.	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
120	KNR-W 2-15 d.3. 0138-02 2 wykonane	Zawór hydrantowy z nasadą tłoczną Z52-To śr. nominalnej 50 mm montowany w szafce	szt.		
		0	szt.	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
121	KNR-W 2-15 d.3. 0138-02 2 wykonane	Zawór hydrantowy z 2 nasadami tłocznymi 2x Z52-To śr. nominalnej 50 mm montowany w szafce	szt.		
		0	szt.	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
122	d.3. wykonane 2	Szafka zewnętrzna na 2 nasady tłoczne 2xZ75+zbieracz	szt.		
		0	szt.	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
123	KNR-W 2-15 d.3. 0130-06 2 wykonane	Zawór zwrotny antyskażeniowy EA423 RE DN 80	szt.		
		0	szt.	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
124	KNR-W 2-15 d.3. 0130-04 2 wykonane	Zawór zwrotny antyskażeniowy EA 271 DN 50 Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
		0	szt.	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
125	KNR 2-15 d.3. 0409-04 2 wykonane	Zawory kulowe kołnierzowe kołnierzowe o śr.nom. 80 mm	szt.		
		0	szt.	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
126	KNR-W 2-15 d.3. 0132-01 2 wykonane	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z stalowych oc. o śr. nominalnej 15 mm - do płuczek ustępowych.Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
		0	szt.	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
127	KNR-W 2-15 d.3. 0116-06 2 wykonane	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 15 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
		0	szt.	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
128	KNR-W 2-15 d.3. 0115-06 2 wykonane	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 50 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
		0	szt.	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
129	KNR-W 2-15 d.3. 0115-03 2 wykonane	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
		0	szt.	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
130	d.3. wykonane 2	Zabezpieczenie przejść p.poż. rurociągów Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
		0	szt.	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
<b>4</b>		<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>			
<b>4.1</b>		<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: Kanalizacja podposadzkowa</b>			
131	KNR-W 2-01 d.4. 0310-02 1 wykonane	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 1.5 m Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m <sup>3</sup>		
		0	m <sup>3</sup>	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
132	KNR-W 2-01 d.4. 0609-06 1 wykonane	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m <sup>3</sup>		
		0	m <sup>3</sup>	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
133	KNR-W 2-01 d.4. 0312-02 1 wykonane	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m <sup>3</sup>		
		0	m <sup>3</sup>	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
134	KNR-W 2-15 d.4. 0203-05 1 wykonane	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 200 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
		0	m	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
135	KNR-W 2-15 d.4. 0203-04 1 wykonane	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
		0	m	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
136	KNR-W 2-15 d.4. 0203-03 1 wykonane	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
		0	m	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
137	KNR-W 2-15 d.4. 0218-01 1 wykonane	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 100 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
		0	szt.	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
138	KNR-W 2-15 d.4. 0218-01 1 wykonane	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.		
		0	szt.	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
139	KNR-W 2-15 d.4. 0211-03 1 wykonane	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	podej.		
		0	podej.	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
140	KNR-W 2-15 d.4. 0211-01 1 wykonane	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	podej.		
		0	podej.	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
141	KNR-W 2-15 d.4. 0224-04 1 wykonane	Studnie rewizyjne 80x80 cm (lub Dn=800 wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 0,8 m Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	kpl.		
		0	kpl.	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
142	KNR 7-07 d.4. 0101-01 1 wykonane	Pompa ręczna S-1Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	kpl.		
		0	kpl.	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
143	KNR-W 2-15 d.4. 0403-13 1 wykonane	Rura ochronna stalowa Dn 250 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
		0	m	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
<b>4.2</b>		<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: Kanalizacja sanitarna wewnątrz budynku</b>			
144	KNR-W 2-15 d.4. 0208-03 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
		310	m	310.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>310.000</b>
145	KNR-W 2-15 d.4. 0208-02 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
		320	m	320.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>320.000</b>
146	KNR-W 2-15 d.4. 0208-01 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m		
		235	m	235.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>235.000</b>
147	KNR 0-34 d.4. 0107-04 2	Izolacja rurociągów śr. zew. 110 mm otulinami Thermacompact AS gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu Nr spec. techn. - ST.03.02.03.  253	m  m	  253.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>253.000</b>
148	KNR 0-34 d.4. 0107-04 2	Izolacja rurociągów śr. zew. 50 mm otulinami Thermacompact AS gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu Nr spec. techn. - ST.03.02.03.  14	m  m	  14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
149	KNR-W 2-15 d.4. 0222-02 2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.  14	szt.  szt.	  14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
150	KNR-W 2-15 d.4. 0222-01 2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
151	KNR-W 2-15 d.4. 0222-01 2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 50mm o połączeniach wciskowych  2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
152	KNR-W 2-15 d.4. 0213-05 2	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03.  4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
153	KNR-W 2-15 d.4. 0213-04 2	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm  7	szt.  szt.	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
154	KNR-W 2-15 d.4. 0213-05 2	Zawór napowietrzający Maxi Vent Dn 110 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03.  3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
155	KNR-W 2-15 d.4. 0213-05 2	Zawór napowietrzający Maxi Vent Dn 75 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03.  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
156	KNR-W 2-15 d.4. 0213-05 2	Zawór napowietrzający Mini Vent Dn 50 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03.  2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
157	KNR-W 2-15 d.4. 0211-03 2	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.  70	podej.  podej.	  70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
158	KNR-W 2-15 d.4. 0211-01 2	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych Nr spec. techn. - ST.03.02.03.  210	podej.  podej.	  210.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.000</b>
159	d.4. 2	Zabezpieczenie przejść p.poż. rurociągów Nr spec. techn. - ST.03.02.03.  100	szt.  szt.	  100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
<b>5</b>		<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: Roboty demontażowe</b>			
160	d.5	Roboty demontażowe - R=250 r-g  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6</b>		<b>Zbiorniki P.poż</b>			
161	d.6 wykonane	Zbiorniki zapasowe wody do celów p.poż  0	szt.  szt.	  0.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
<b>7</b>		<b>Kabiny natryskowe</b>			
162		zakup dostaw i montaż kabin prysznicowych z drzwiami przesuwными na rolkach	szt		
d.7		67	szt	67.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: INSTALACJA WODY</b>						
1.1		<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: Rurociągi wody zimnej</b>						
1	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej	m					
d.1.1	0106-07	65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 m						
		-- R --						
1*		Robocizna 0.678r-g/m	r-g	0.000				
		-- M --						
2*		Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm 1.02m/m	m	0.000				
3*		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm KZO lub równoważne 0.38szt/m	szt	0.000				
4*		Uchwyty do rur o śr.nominalnej 065 mm HILTI lub równoważne 0.42szt/m	szt	0.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
		-- S --						
6*		Środek transportowy 0.0326m-g/m	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej	m					
d.1.1	0106-08	80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 m						
		-- R --						
1*		Robocizna 0.8r-g/m	r-g	0.000				
		-- M --						
2*		Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm 1.02m/m	m	0.000				
3*		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm KZO lub równoważne 0.43szt/m	szt	0.000				
4*		Uchwyty do rur o śr.nominalnej 080 mm HILTI lub równoważne 0.35szt/m	szt	0.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
		-- S --						
6*		Środek transportowy 0.0431m-g/m	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej	m					
d.1.1	0106-06	50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 m						
		-- R --						
1*		Robocizna 0.582r-g/m	r-g	0.000				
		-- M --						
2*		Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm 1.02m/m	m	0.000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm KZO lub równoważne 0.47szt/m	szt	0.000				
4*		Uchwyty do rur o śr.nominalnej 050 mm HILTI lub równoważne 0.42szt/m	szt	0.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.0261m-g/m	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4 d.1.1	KNR-W 2-15 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 15.5 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.512r-g/m	r-g	7.936				
2*		-- M -- Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm 1.02m/m	m	15.810				
3*		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm KZO lub równoważne 0.42szt/m	szt	6.510				
4*		Uchwyty do rur o śr.nominalnej 040 mm HILTI lub równoważne 0.47szt/m	szt	7.285				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.0186m-g/m	m-g	0.288				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
5 d.1.1	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 60.5 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.465r-g/m	r-g	28.133				
2*		-- M -- Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm 1.03m/m	m	62.315				
3*		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm KZO lub równoważne 0.44szt/m	szt	26.620				
4*		Uchwyty do rur o śr.nominalnej 032 mm HILTI lub równoważne 0.52szt/m	szt	31.460				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.0165m-g/m	m-g	0.998				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6 d.1.1	KNR-W 2-15 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 52 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.382r-g/m	r-g	19.864				
2*		-- M -- Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm 1.03m/m	m	53.560				
3*		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm KZO lub równoważne 0.57szt/m	szt	29.640				
4*		Uchwyty do rur o śr.nominalnej 025 mm HILTI lub równoważne 0.52szt/m	szt	27.040				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.0129m-g/m	m-g	0.671				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7 d.1.1	KNR-W 2-15 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.307r-g/m	r-g	3.070				
2*		-- M -- Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm 1.03m/m	m	10.300				
3*		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm KZO lub równoważne 0.54szt/m	szt	5.400				
4*		Uchwyty do rur o śr.nominalnej 015 mm HILTI lub równoważne 0.7szt/m	szt	7.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.0066m-g/m	m-g	0.066				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
8 d.1.1	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-Xc/Al/PE o śr. zewnętrznej 25x2,5 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 765 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.285r-g/m	r-g	218.025				
2*		-- M -- Rury z PE-Xc/Al o śr. zewnętrznej 25x2,5mm - TECE lub równoważne 1.08m/m	m	826.200				
3*		Kształtki z PE-Xc/Al o śr. zewnętrznej 25 mm - TECE lub równoważne 0.66szt/m	szt	504.900				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Obrączka zaciskowa do rury wielowarstwowej fi 25 mm - TECE lub równoważne	szt	1514.700				
5*		1.98szt/m Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm HILTI lub równoważne	szt	956.250				
6*		1.25szt/m Materiały pomocnicze (od M)	%	1.500				
7*		1.5%(od M) -- S -- Środek transportowy	m-g	1.377				
		0.0018m-g/m						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
9	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-X/Al/PE o	m					
d.1.1	0112-01	śr. zewnętrznej 20x2,25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 200 m						
1*		-- R -- Robocizna	r-g	51.000				
2*		0.255r-g/m -- M -- Rury z PE-Xc/Al o śr. zewnętrznej 20x2,0mm - TECE lub równoważne	m	220.000				
3*		1.1m/m Kształtki z PE-Xc/Al o śr. zewnętrznej 20 mm - TECE lub równoważne	szt	116.000				
4*		0.58szt/m Obrączka zaciskowa do rury wielowarstwowej fi 20 mm - TECE lub równoważne	szt	396.000				
5*		1.98szt/m Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm HILTI lub równoważne	szt	286.000				
6*		1.43szt/m Materiały pomocnicze (od M)	%	1.500				
7*		1.5%(od M) -- S -- Środek transportowy	m-g	0.320				
		0.0016m-g/m						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
10	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-X/Al/PE o	m					
d.1.1	0112-01	śr. zewnętrznej 16x2,0 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 161 m						
1*		-- R -- Robocizna	r-g	41.055				
2*		0.255r-g/m -- M -- Rury z PE-Xc/Al o śr. zewnętrznej 16x2,0mm - TECE lub równoważne	m	177.100				
3*		1.1m/m Kształtki z PE-Xc/Al o śr. zewnętrznej 16 mm - TECE lub równoważne	szt	93.380				
4*		0.58szt/m Obrączka zaciskowa do rury wielowarstwowej fi 16 mm - TECE lub równoważne	szt	318.780				
5*		1.98szt/m Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm HILTI lub równoważne	szt	230.230				
6*		1.43szt/m Materiały pomocnicze (od M)	%	1.500				
7*		1.5%(od M) -- S -- Środek transportowy	m-g	0.258				
		0.0016m-g/m						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
11	KNR-W 2-15	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	szt.					
d.1.1	0121-02	obmiar = 2 szt.						
1*		-- R -- Robocizna 0.2r-g/szt.	r-g	0.400				
2*		-- M -- Kształtki z PE-Xc/Al o śr. zewnętrznej 25 mm - TECE lub równoważne 2szt/szt.	szt	4.000				
3*		Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm HILTI lub równoważne 1szt/szt.	szt	2.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
12	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. zew. 89 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m					
d.1.1	0101-09	obmiar = 0 m						
1*		-- R -- Robocizna 0.2492r-g/m	r-g	0.000				
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm fi 89mm lub równoważne 1.15m/m	m	0.000				
3*		Klej Thermaflex 474 lub równoważne 0.0204dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.000				
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm lub równoważne 0.2138m/m	m	0.000				
5*		Klipsy montażowe Thermaclips lub równoważne 5szt/m	szt	0.000				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 3%(od M)	%	3.000				
7*		-- S -- Środek transportowy 0.00815m-g/m	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
13	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. zew. 76 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	m					
d.1.1	0101-09	obmiar = 0 m						
1*		-- R -- Robocizna 0.2492r-g/m	r-g	0.000				
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm fi 76mm lub równoważne 1.15m/m	m	0.000				
3*		Klej Thermaflex 474 lub równoważne 0.0204dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.000				
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm lub równoważne 0.2138m/m	m	0.000				
5*		Klipsy montażowe Thermaclips lub równoważne 5szt/m	szt	0.000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Materiały pomocnicze (od M) 3%(od M)	%	3.000				
7*		-- S -- Środek transportowy 0.00815m-g/m	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
14	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. zew. 60 mm otulinami	m					
d.1.1	0101-07	Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 m						
1*		-- R -- Robocizna 0.1725r-g/m	r-g	0.000				
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm fi 60mm lub równoważne 1.1m/m	m	0.000				
3*		Klej Thermaflex 474 lub równoważne 0.0135dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.000				
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm lub równoważne 0.111m/m	m	0.000				
5*		Klipsy montażowe Thermaclips lub równoważne 6szt/m	szt	0.000				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 3%(od M)	%	3.000				
7*		-- S -- Środek transportowy 0.00305m-g/m	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
15	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. zew 48 mm otulinami	m					
d.1.1	0101-07	Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 15.5 m						
1*		-- R -- Robocizna 0.1725r-g/m	r-g	2.674				
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm fi 48mm lub równoważne 1.1m/m	m	17.050				
3*		Klej Thermaflex 474 lub równoważne 0.0135dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.209				
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm lub równoważne 0.111m/m	m	1.721				
5*		Klipsy montażowe Thermaclips lub równoważne 6szt/m	szt	93.000				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 3%(od M)	%	3.000				
7*		-- S -- Środek transportowy 0.00305m-g/m	m-g	0.047				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
16	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. zew 42 mm otulinami	m					
d.1.1	0101-07	Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 60.5 m						
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 0.1725r-g/m	r-g	10.436				
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm fi 42mm lub równoważne 1.1m/m	m	66.550				
3*		Klej Thermaflex 474 lub równoważne 0.0135dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.817				
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm lub równo- ważne 0.111m/m	m	6.716				
5*		Klipsy montażowe Thermaclips lub równoważ- ne 6szt/m	szt	363.000				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 3%(od M)	%	3.000				
7*		-- S -- Środek transportowy 0.00305m-g/m	m-g	0.185				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
17	KNR 0-34 d.1.1 0101-07	Izolacja rurociągów śr. zew. 35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 52 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.1725r-g/m	r-g	8.970				
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm fi 35mm lub równoważne 1.1m/m	m	57.200				
3*		Klej Thermaflex 474 lub równoważne 0.0135dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.702				
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm lub równo- ważne 0.111m/m	m	5.772				
5*		Klipsy montażowe Thermaclips lub równoważ- ne 6szt/m	szt	312.000				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 3%(od M)	%	3.000				
7*		-- S -- Środek transportowy 0.00305m-g/m	m-g	0.159				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
18	KNR 0-34 d.1.1 0101-07	Izolacja rurociągów śr. zew. 28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 765 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.1725r-g/m	r-g	131.963				
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm fi 28mm lub równoważne 1.1m/m	m	841.500				
3*		Klej Thermaflex 474 lub równoważne 0.0135dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	10.328				
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm lub równo- ważne 0.111m/m	m	84.915				
5*		Klipsy montażowe Thermaclips lub równoważ- ne 6szt/m	szt	4590.000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Materiały pomocnicze (od M) 3%(od M)	%	3.000				
7*		-- S -- Środek transportowy 0.00305m-g/m	m-g	2.333				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
19 d.1.1	KNR 0-34 0107-05	Izolacja rurociągów śr. zew. 22 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.13 mm (J) metodą izo- lowania po montażu rurociągu Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 361 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.1553r-g/m	r-g	56.063				
2*		-- M -- Otuliny Thermacompact S-2 gr. 13 mm fi 22mm lub równoważne 1.1m/m	m	397.100				
3*		Klej Thermaflex 474 lub równoważne 0.011dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	3.971				
4*		Taśma Duct Tape (czerwona) 25 mm x 9 m lub równoważne 0.0738m/m	m	26.642				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 3%(od M)	%	3.000				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.00145m-g/m	m-g	0.523				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
20 d.1.1	KNR 0-34 0107-03	Izolacja rurociągów śr. zew. 16 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.9 mm (E) metodą izo- lowania po montażu rurociągu Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 165.5 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.1553r-g/m	r-g	25.702				
2*		-- M -- Otuliny Thermacompact S-2 gr. 13 mm fi 18mm lub równoważne 1.1m/m	m	182.050				
3*		Klej Thermaflex 474 lub równoważne 0.0082dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	1.357				
4*		Taśma Duct Tape (czerwona) 25 mm x 9 m lub równoważne 0.06m/m	m	9.930				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 3%(od M)	%	3.000				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.001m-g/m	m-g	0.166				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
21 d.1.1	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 25mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 430-9 = 421.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.372r-g/szt.	r-g	156.612				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 3szt/szt.	szt	1263.000				
3*		Kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 25 mm 1szt/szt.	szt	421.000				
4*		Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm HILTI lub równoważne 1szt/szt.	szt	421.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.001m-g/szt.	m-g	0.421				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
22 d.1.1	KNR-W 2-15 0126-05	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm) Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 1 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.0937r-g/m	r-g	0.094				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
23 d.1.1	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 200 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.08r-g/m	r-g	16.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
24 d.1.1	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 1130 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.113r-g/m	r-g	127.690				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
25 d.1.1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 1380 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.0556r-g/m	r-g	76.728				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Grupa robót:45330000-9 - Dział: Rurociągi wody zimnej

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

**OGÓŁEM**

**Słownie:**

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.2</b>		<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: Rurociągi wody ciepłej i cyrkulacji</b>						
26 d.1.2	KNR-W 2-15 0106-08 wykonane	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.8r-g/m	r-g	0.000				
2*		-- M -- Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm 1.02m/m	m	0.000				
3*		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm KZO lub równoważne 0.43szt/m	szt	0.000				
4*		Uchwyty do rur o śr.nominalnej 080 mm HILTI lub równoważne 0.35szt/m	szt	0.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.0431m-g/m	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
27 d.1.2	KNR-W 2-15 0106-07 wykonane	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.678r-g/m	r-g	0.000				
2*		-- M -- Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm 1.02m/m	m	0.000				
3*		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm KZO lub równoważne 0.38szt/m	szt	0.000				
4*		Uchwyty do rur o śr.nominalnej 065 mm HILTI lub równoważne 0.42szt/m	szt	0.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.0326m-g/m	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
28 d.1.2	KNR-W 2-15 0106-06 wykonane	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.582r-g/m	r-g	0.000				
2*		-- M -- Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm 1.02m/m	m	0.000				
3*		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm KZO lub równoważne 0.47szt/m	szt	0.000				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Uchwyty do rur o śr.nominalnej 050 mm HILTI lub równoważne	szt	0.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.0261m-g/m	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
29	KNR-W 2-15 d.1.2 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 69.5 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.512r-g/m	r-g	35.584				
2*		-- M -- Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm 1.02m/m	m	70.890				
3*		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm KZO lub równoważne 0.42szt/m	szt	29.190				
4*		Uchwyty do rur o śr.nominalnej 040 mm HILTI lub równoważne 0.47szt/m	szt	32.665				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.0186m-g/m	m-g	1.293				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
30	KNR-W 2-15 d.1.2 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 76 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.465r-g/m	r-g	35.340				
2*		-- M -- Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm 1.03m/m	m	78.280				
3*		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm KZO lub równoważne 0.44szt/m	szt	33.440				
4*		Uchwyty do rur o śr.nominalnej 032 mm HILTI lub równoważne 0.52szt/m	szt	39.520				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.0165m-g/m	m-g	1.254				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
31	KNR-W 2-15 d.1.2 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 56.5 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 0.382r-g/m	r-g	21.583				
2*		-- M -- Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm 1.03m/m	m	58.195				
3*		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm KZO lub równoważne 0.57szt/m	szt	32.205				
4*		Uchwyty do rur o śr.nominalnej 025 mm HILTI lub równoważne 0.52szt/m	szt	29.380				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.0129m-g/m	m-g	0.729				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
32	KNR-W 2-15 d.1.2 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-X/Al/PE o śr. zewnętrznej 25x2,5 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 187 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.285r-g/m	r-g	53.295				
2*		-- M -- Rury z PE-Xc/Al o śr. zewnętrznej 25x2,5mm - TECE lub równoważne 1.08m/m	m	201.960				
3*		Kształtki z PE-Xc/Al o śr. zewnętrznej 25 mm - TECE lub równoważne 0.66szt/m	szt	123.420				
4*		Obrączka zaciskowa do rury wielowarstwowej fi 25 mm - TECE lub równoważne 1.98szt/m	szt	370.260				
5*		Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm HILTI lub równoważne 1.25szt/m	szt	233.750				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
7*		-- S -- Środek transportowy 0.0018m-g/m	m-g	0.337				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
33	KNR-W 2-15 d.1.2 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-X/Al/PE o śr. zewnętrznej 20x2,25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 410 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.255r-g/m	r-g	104.550				
2*		-- M -- Rury z PE-Xc/Al o śr. zewnętrznej 20x2,0mm - TECE lub równoważne 1.1m/m	m	451.000				
3*		Kształtki z PE-Xc/Al o śr. zewnętrznej 20 mm - TECE lub równoważne 0.58szt/m	szt	237.800				
4*		Obrączka zaciskowa do rury wielowarstwowej fi 20 mm - TECE lub równoważne 1.98szt/m	szt	811.800				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm HILTI lub równoważne	szt	586.300				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
7*		-- S -- Środek transportowy 0.0016m-g/m	m-g	0.656				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
34	KNR-W 2-15 d.1.2 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-X/Al/PE o śr. zewnętrznej 16x2,0 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 200 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.255r-g/m	r-g	51.000				
2*		-- M -- Rury z PE-Xc/Al o śr. zewnętrznej 16x2,0mm - TECE lub równoważne 1.1m/m	m	220.000				
3*		Kształtki z PE-Xc/Al o śr. zewnętrznej 16 mm - TECE lub równoważne 0.58szt/m	szt	116.000				
4*		Obrączka zaciskowa do rury wielowarstwowej fi 16 mm - TECE lub równoważne 1.98szt/m	szt	396.000				
5*		Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm HILTI lub równoważne 1.43szt/m	szt	286.000				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
7*		-- S -- Środek transportowy 0.0016m-g/m	m-g	0.320				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
35	KNR-W 2-15 d.1.2 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.2r-g/szt.	r-g	1.000				
2*		-- M -- Kształtki z PE-Xc/Al o śr. zewnętrznej 25 mm - TECE lub równoważne 2szt/szt.	szt	10.000				
3*		Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm HILTI lub równoważne 1szt/szt.	szt	5.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
36	KNR-W 2-15 d.1.2 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.16r-g/szt.	r-g	1.600				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Kształtki z PE-Xc/Al o śr. zewnętrznej 20 mm - TECE lub równoważne 2szt/szt.	szt	20.000				
3*		Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm HILTI lub równoważne 1szt/szt.	szt	10.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
d.1.2	37 KNR 0-34 0101-09 wykonane	Izolacja rurociągów śr.zew. 89 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (J) Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.2492r-g/m	r-g	0.000				
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm fi 89mm lub równoważne 1.15m/m	m	0.000				
3*		Klej Thermaflex 474 lub równoważne 0.0204dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.000				
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm lub równoważne 0.2138m/m	m	0.000				
5*		Klipsy montażowe Thermaclips lub równoważne 5szt/m	szt	0.000				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 3%(od M)	%	3.000				
7*		-- S -- Środek transportowy 0.00815m-g/m	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
d.1.2	38 KNR 0-34 0101-09 wykonane	Izolacja rurociągów śr.zew. 76 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (J) Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.2492r-g/m	r-g	0.000				
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm fi 76mm lub równoważne 1.15m/m	m	0.000				
3*		Klej Thermaflex 474 lub równoważne 0.0204dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.000				
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm lub równoważne 0.2138m/m	m	0.000				
5*		Klipsy montażowe Thermaclips lub równoważne 5szt/m	szt	0.000				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 3%(od M)	%	3.000				
7*		-- S -- Środek transportowy 0.00815m-g/m	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
d.1.2	39 KNR 0-34 0101-07 wykonane	Izolacja rurociągów śr.zew. 60 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 0.1725r-g/m	r-g	0.000				
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm fi 60mm lub równoważne 1.1m/m	m	0.000				
3*		Klej Thermaflex 474 lub równoważne 0.0135dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.000				
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm lub równo- ważne 0.111m/m	m	0.000				
5*		Klipsy montażowe Thermaclips lub równoważ- ne 6szt/m	szt	0.000				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 3%(od M)	%	3.000				
7*		-- S -- Środek transportowy 0.00305m-g/m	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
40 d.1.2	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. zew 48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 35 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.1725r-g/m	r-g	6.038				
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm fi 48mm lub równoważne 1.1m/m	m	38.500				
3*		Klej Thermaflex 474 lub równoważne 0.0135dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.473				
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm lub równo- ważne 0.111m/m	m	3.885				
5*		Klipsy montażowe Thermaclips lub równoważ- ne 6szt/m	szt	210.000				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 3%(od M)	%	3.000				
7*		-- S -- Środek transportowy 0.00305m-g/m	m-g	0.107				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
41 d.1.2	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. zew 42 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 40 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.1725r-g/m	r-g	6.900				
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm fi 42mm lub równoważne 1.1m/m	m	44.000				
3*		Klej Thermaflex 474 lub równoważne 0.0135dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.540				
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm lub równo- ważne 0.111m/m	m	4.440				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Klipsy montażowe Thermaclips lub równoważne	szt	240.000				
6*		6szt/m Materiały pomocnicze (od M) 3%(od M)	%	3.000				
7*		-- S -- Środek transportowy 0.00305m-g/m	m-g	0.122				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
42	KNR 0-34 d.1.2 0101-07	Izolacja rurociągów śr.zew. 42 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 65 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.1725r-g/m	r-g	11.213				
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm fi 42mm lub równoważne 1.1m/m	m	71.500				
3*		Klej Thermaflex 474 lub równoważne 0.0135dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.878				
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm lub równoważne 0.111m/m	m	7.215				
5*		Klipsy montażowe Thermaclips lub równoważne 6szt/m	szt	390.000				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 3%(od M)	%	3.000				
7*		-- S -- Środek transportowy 0.00305m-g/m	m-g	0.198				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
43	KNR 0-34 d.1.2 0101-11	Izolacja rurociągów śr.zew. 35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 76 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.2108r-g/m	r-g	16.021				
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm fi 35mm lub równoważne 1.1m/m	m	83.600				
3*		Klej Thermaflex 474 lub równoważne 0.0186dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	1.414				
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm lub równoważne 0.1351m/m	m	10.268				
5*		Klipsy montażowe Thermaclips lub równoważne 6szt/m	szt	456.000				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 3%(od M)	%	3.000				
7*		-- S -- Środek transportowy 0.0047m-g/m	m-g	0.357				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
44	KNR 0-34 d.1.2 0101-11	Izolacja rurociągów śr.zew. 28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 57 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 0.2108r-g/m	r-g	12.016				
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm fi 28mm lub równoważne 1.1m/m	m	62.700				
3*		Klej Thermaflex 474 lub równoważne 0.0186dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	1.060				
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm lub równo- ważne 0.1351m/m	m	7.701				
5*		Klipsy montażowe Thermaclips lub równoważ- ne 6szt/m	szt	342.000				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 3%(od M)	%	3.000				
7*		-- S -- Środek transportowy 0.0047m-g/m	m-g	0.268				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
45	KNR 0-34 d.1.2 0101-10	Izolacja rurociągów śr. zew. 22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 188 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.1898r-g/m	r-g	35.682				
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm fi 22mm lub równoważne 1.1m/m	m	206.800				
3*		Klej Thermaflex 474 lub równoważne 0.0159dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	2.989				
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm lub równo- ważne 0.098m/m	m	18.424				
5*		Klipsy montażowe Thermaclips lub równoważ- ne 6szt/m	szt	1128.000				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 3%(od M)	%	3.000				
7*		-- S -- Środek transportowy 0.00205m-g/m	m-g	0.385				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
46	KNR 0-34 d.1.2 0101-10	Izolacja rurociągów śr. zew. 18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 330 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.1898r-g/m	r-g	62.634				
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm fi 18mm lub równoważne 1.1m/m	m	363.000				
3*		Klej Thermaflex 474 lub równoważne 0.0159dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	5.247				
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm lub równo- ważne 0.098m/m	m	32.340				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Klipsy montażowe Thermaclips lub równoważne	szt	1980.000				
6*		6szt/m Materiały pomocnicze (od M) 3%(od M)	%	3.000				
7*		-- S -- Środek transportowy 0.00205m-g/m	m-g	0.677				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
47	KNR-W 2-15 d.1.2 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 253 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.08r-g/m	r-g	20.240				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
48	KNR-W 2-15 d.1.2 0126-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm) obmiar = 15.5 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.107r-g/m	r-g	1.659				
2*		-- M -- Zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m	szt	0.031				
3*		Zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m	szt	0.031				
4*		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm 0.006szt/m	szt	0.093				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.0001m-g/m	m-g	0.002				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
49	KNR-W 2-15 d.1.2 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 810 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.113r-g/m	r-g	91.530				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
50	KNR-W 2-15 d.1.2 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 1063 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.0556r-g/m	r-g	59.103				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								



Grupa robót:45330000-9 - Dział: Rurociągi wody ciepłej i cyrkulacji

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

**OGÓŁEM**

**Słownie:**

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.3</b>								
<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: Armatura odcinająca i urządzenia</b>								
51 d.1.3	KNR-W 2-15 0130-08 wykonane	Zawór zwrotny antyskażeniowy EA 423 RE DN 80 Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.425r-g/szt.	r-g	0.000				
2*		-- M -- Zawór zwrotny antyskażeniowy EA 423RE o śr. 80 mm - Danfoss Socla lub równoważne 1szt/szt.	szt	0.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.021m-g/szt.	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
52 d.1.3	KNR-W 2-15 0141-01 wykonane	Wodomierz sprzężony MW/JS 50/2,5-S - PO-WOGAZ Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 4.26r-g/kpl.	r-g	0.000				
2*		-- M -- Wodomierz sprzężony MW/JS 50/2,5-S - PO-WOGAZ lub równoważne 1szt/kpl.	szt	0.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.19m-g/kpl.	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
53 d.1.3	KNR-W 2-15 0125-01 wykonane	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych o śr. nominalnej 50 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 3.53r-g/kpl.	r-g	0.000				
2*		-- M -- Króćce żeliwne ciśnieniowe jednokołnierzowe o śr. nominalnej 80 mm 2szt/kpl.	szt	0.000				
3*		Króćce żeliwne ciśnieniowe dwukołnierzowe o śr. nominalnej 80 mm 1szt/kpl.	szt	0.000				
4*		Konstrukcje stalowe wsporcze do rur 3szt/kpl.	szt	0.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.31m-g/kpl.	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
54 d.1.3	KNR-W 2-15 0527-05 wykonane	Filtr siatkowy FS-1 Dn80 mm obmiar = 0 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 2.62r-g/szt.	r-g	0.000				
		-- M --						
2*		Filtr siatkowy o śr. rur przyłącznych 80 mm 1szt/szt.	szt	0.000				
3*		Kolnierze stalowe z szyjką do przyspawania Dn80 mm 2szt/szt.	szt	0.000				
4*		Uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe Dn 80 mm 2szt/szt.	szt	0.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 3%(od M)	%	3.000				
		-- S --						
6*		Środek transportowy 0.09m-g/szt.	m-g	0.000				
7*		Spawarka elektryczna 0.95m-g/szt.	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
55	KNR-W 2-15 d.1.3 0530-02	Manometry montowane w gotowej tulei Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 2 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		Robocizna 0.51r-g/szt.	r-g	1.020				
		-- M --						
2*		Manometry 1szt/szt.	szt	2.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 3%(od M)	%	3.000				
		-- S --						
4*		Środek transportowy 0.02m-g/szt.	m-g	0.040				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
56	KNR-W 2-15 d.1.3 0140-04 wykonane	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. no- minalnej 32 mm obmiar = 0 kpl.	kpl.					
		-- R --						
1*		Robocizna 1.33r-g/kpl.	r-g	0.000				
		-- M --						
2*		Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 32 mm 1szt/kpl.	szt	0.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
		-- S --						
4*		Środek transportowy 0.05m-g/kpl.	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
57	KNR-W 2-15 d.1.3 0141-02 wykonane	Wodomierze śrubowe typ MW DN65o śr. nomi- nalnej 80 mm obmiar = 0 kpl.	kpl.					
		-- R --						
1*		Robocizna 5.9r-g/kpl.	r-g	0.000				
		-- M --						
2*		Wodomierze śrubowe typ Mw Dn 65 1szt/kpl.	szt	0.000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.32m-g/kpl.	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
58 d.1.3	KNR-W 2-15 0527-05 wykonane	Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzone o śr. rur przyłącznych 65-80 mm obmiar = 0 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 2.62r-g/szt.	r-g	0.000				
2*		-- M -- Osadniki żeliwne kołnierzone o śr. rur przy- łącznych 65-80 mm 1szt/szt.	szt	0.000				
3*		Kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania 2szt/szt.	szt	0.000				
4*		Uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe 2szt/szt.	szt	0.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 3%(od M)	%	3.000				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.09m-g/szt.	m-g	0.000				
7*		Spawarka elektryczna 0.95m-g/szt.	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
59 d.1.3	KNR-W 2-15 0527-03 wykonane	Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzone o śr. rur przyłącznych 40 mm obmiar = 0 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 1.78r-g/szt.	r-g	0.000				
2*		-- M -- Osadniki żeliwne kołnierzone o śr. rur przy- łącznych 40 mm 1szt/szt.	szt	0.000				
3*		Kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania 2szt/szt.	szt	0.000				
4*		Uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe 2szt/szt.	szt	0.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 3%(od M)	%	3.000				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.03m-g/szt.	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
60 d.1.3	KNR-W 2-15 0130-04	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.315r-g/szt.	r-g	0.315				
2*		-- M -- Zawory zwrotne przelotowe o śr. nominalnej 32 mm - Valvex lub równoważne 1szt/szt.	szt	1.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- Środek transportowy 0.009m-g/szt.	m-g	0.009				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
61 d.1.3	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory ze złączką do węża w instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 31 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.337r-g/szt.	r-g	10.447				
2*		-- M -- Zawory wodne przelotowe proste ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm - Valvex lub równoważne 1szt/szt.	szt	31.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.005m-g/szt.	m-g	0.155				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
62 d.1.3	KNR-W 2-15 0132-01 wykonane	Zawory antyskażeniowe HA216 DN3/4" produkcji Danfoss Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.337r-g/szt.	r-g	0.000				
2*		-- M -- Zawory antyskażeniowe HA216 DN3/4" produkcji Danfoss lub równoważne 1szt/szt.	szt	0.000				
3*		Mufa przejściowa z mosiądzu fi 20 (18) mm x 3/4" GW - TECE lub równoważne 1szt/szt.	szt	0.000				
4*		Obrączka zaciskowa do rury wielowarstwowej fi 20 mm - TECE lub równoważne 1szt/szt.	szt	0.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.005m-g/szt.	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
63 d.1.3	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.171r-g/szt.	r-g	1.026				
2*		-- M -- Zawory wodne czerpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	6.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.002m-g/szt.	m-g	0.012				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
64	KNR 2-15	Zawory żeliwne zaporowe kołnierzowe o	szt.					
d.1.3	0409-04	śr.nom. 80 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 2 szt.						
1*		-- R -- Robocizna 3.24*0.955=3.0942r-g/szt.	r-g	6.188				
2*		-- M -- Zawór zaporowy kołnierzowy o śr. 80 mm - Efar lub równoważne	szt	2.000				
3*		1szt/szt. Kołnierz stalowy przyspawany okrągły gładki 80 mm - Efar lub równoważne	szt	4.000				
4*		2szt/szt. Uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe o śr.nom. 65-80 mm	szt	4.320				
5*		2.16szt/szt. Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym	kg	1.040				
6*		0.52kg/szt. Nakrętki stalowe zgrubne sześciokątne	kg	0.260				
7*		0.13kg/szt. Podkładki stalowe okrągłe zgrubne	kg	0.180				
8*		0.09kg/szt. Elektrody stalowe	kg	0.320				
9*		0.16kg/szt. Materiały pomocnicze (od M)	%	0.200				
		0.2%(od M)						
10*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.260				
11*		0.13m-g/szt. Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	2.640				
		1.32m-g/szt.						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
65	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodocią-	szt.					
d.1.3	0130-07	gowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 2 szt.						
1*		-- R -- Robocizna 0.425r-g/szt.	r-g	0.850				
2*		-- M -- Zawory kulowe o śr. nominalnej 65 mm - Val- vex lub równoważne	szt	2.000				
3*		1szt/szt. Materiały pomocnicze (od M)	%	0.500				
		0.5%(od M)						
4*		-- S -- Środek transportowy	m-g	0.042				
		0.021m-g/szt.						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
66	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodocią-	szt.					
d.1.3	0130-06	gowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 2 szt.						
1*		-- R -- Robocizna 0.425r-g/szt.	r-g	0.850				
2*		-- M -- Zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm - Val- vex lub równoważne	szt	2.000				
3*		1szt/szt. Materiały pomocnicze (od M)	%	0.500				
		0.5%(od M)						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- Środek transportowy 0.021m-g/szt.	m-g	0.042				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
67	KNR-W 2-15 d.1.3 0130-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociąg- gowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.363r-g/szt.	r-g	4.356				
2*		-- M -- Zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm - Val- vex lub równoważne 1szt/szt.	szt	12.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.014m-g/szt.	m-g	0.168				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
68	KNR-W 2-15 d.1.3 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociąg- gowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.315r-g/szt.	r-g	2.520				
2*		-- M -- Zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm - Val- vex lub równoważne 1szt/szt.	szt	8.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.009m-g/szt.	m-g	0.072				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
69	KNR-W 2-15 d.1.3 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociąg- gowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 22 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.211r-g/szt.	r-g	4.642				
2*		-- M -- Zawory wodne przelotowe proste o śr. nominal- nej 25 mm 1szt/szt.	szt	22.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.007m-g/szt.	m-g	0.154				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
70	KNR-W 2-15 d.1.3 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 90 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.337r-g/szt.	r-g	30.330				
2*		-- M -- Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm - Valvex lub równoważne 1szt/szt.	szt	90.000				
3*		Mufa przejściowa z mosiądzu fi 20 (18) mm x 3/4" GW - TECE lub równoważne 2szt/szt.	szt	180.000				
4*		Obrączka zaciskowa do rury wielowarstwowej fi 20 mm - TECE lub równoważne 28szt	szt	28.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.005m-g/szt.	m-g	0.450				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
71	KNR-W 2-15 d.1.3 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 90 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.277r-g/szt.	r-g	24.930				
2*		-- M -- Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm - Valvex lub równoważne 1szt/szt.	szt	90.000				
3*		Mufa przejściowa z mosiądzu fi 16 mm x 1/2" GW - TECE lub równoważne 101szt	szt	101.000				
4*		Obrączka zaciskowa do rury wielowarstwowej fi 16 mm - TECE lub równoważne 101szt	szt	101.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.003m-g/szt.	m-g	0.270				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
72	KNR-W 2-15 d.1.3 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - do płuczek ustępowych.Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 70 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.277r-g/szt.	r-g	19.390				
2*		-- M -- Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm - Valvex lub równoważne 1szt/szt.	szt	70.000				
3*		Mufa przejściowa z mosiądzu fi 16 mm x 1/2" GW - TECE lub równoważne 101szt	szt	101.000				
4*		Obrączka zaciskowa do rury wielowarstwowej fi 16 mm - TECE lub równoważne 101szt	szt	101.000				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.003m-g/szt.	m-g	0.210				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
73 d.1.3	KNR-W 2-15 0116-01	<p>Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 15 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 177 szt.</p> <p>-- R -- Robocizna 0.289r-g/szt.</p> <p>-- M -- Zawory kulowe kątowe o śr. nominalnej 15 mm - Valvex lub równoważne 1szt/szt.</p> <p>Kształtki z PE-Xc/Al o śr. zewnętrznej 16 mm - TECE lub równoważne 1szt/szt.</p> <p>Mufa przejściowa z mosiądzu fi 16 mm x 1/2" GW - TECE lub równoważne 1szt/szt.</p> <p>Obrączka zaciskowa do rury wielowarstwowej fi 16 mm - TECE lub równoważne 3szt/szt.</p> <p>Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm HILTI lub równoważne 1szt/szt.</p> <p>Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)</p> <p>-- S -- Środek transportowy 0.001m-g/szt.</p>	szt.					
1*			r-g	51.153				
2*			szt	177.000				
3*			szt	177.000				
4*			szt	177.000				
5*			szt	531.000				
6*			szt	177.000				
7*			%	1.500				
8*			m-g	0.177				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
74 d.1.3	KNR-W 2-15 0116-06	<p>Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 15 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 70 szt.</p> <p>-- R -- Robocizna 0.905r-g/szt.</p> <p>-- M -- Zawory kulowe kątowe o śr. nominalnej 15 mm - Valvex lub równoważne 1szt/szt.</p> <p>Kształtki z PE-Xc/Al o śr. zewnętrznej 16 mm - TECE lub równoważne 1szt/szt.</p> <p>Mufa przejściowa z mosiądzu fi 16 mm x 1/2" GW - TECE lub równoważne 1szt/szt.</p> <p>Obrączka zaciskowa do rury wielowarstwowej fi 16 mm - TECE lub równoważne 3szt/szt.</p> <p>Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm HILTI lub równoważne 1szt/szt.</p> <p>Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)</p> <p>-- S --</p>	szt.					
1*			r-g	63.350				
2*			szt	70.000				
3*			szt	70.000				
4*			szt	70.000				
5*			szt	210.000				
6*			szt	70.000				
7*			%	1.500				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		Środek transportowy 0.001m-g/szt.	m-g	0.070				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
75 d.1.3		Zabezpieczenie przejść p.poż. rurociągów Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 124 szt.	szt.					
1*		-- M -- Zabezpieczenie przejść p.poż. rurociągów masą CP 601S - Hilti lub równoważne 1szt/szt.	szt	124.000				
2*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

PODSUMOWANIE

Grupa robót:45330000-9 - Dział: Armatura odcinająca i urządzenia

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
<b>OGÓŁEM</b>					

Słownie:

PODSUMOWANIE

Grupa robót:45330000-9 - Dział: INSTALACJA WODY

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
<b>OGÓŁEM</b>					

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: CERAMIKA I ARMATURA CZERPALNA</b>						
2.1		<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: Ustępy i bidety</b>						
76 d.2.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne - ustęp kompakt Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 69 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 0.54r-g/kpl.	r-g	37.260				
2*		-- M -- Miski ustępowe porcelanowe typu Kompakt 1szt/kpl.	szt	69.000				
3*		Sedesy antybakteryjne - Koło lub równoważne 1szt/kpl.	szt	69.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

PODSUMOWANIE

Grupa robót:45330000-9 - Dział: Ustępy i bidety

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

**OGÓŁEM**

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.2 Grupa robót:45330000-9 - Dział: Ustępy dla niepełnosprawnych</b>								
77	KNR 2-15/ d.2.2 GEBERIT 0101-01	Elementy montażowe Geberit do miski ustępowej dla niepełnosprawnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 0.8r-g/kpl.	r-g	0.800				
2*		-- M -- Element montażowy do miski ustępowej dla niepełnosprawnych - Geberit lub równoważne 1kpl/kpl.	kpl	1.000				
3*		Wsporniki dystansowe - Geberit lub równoważne 1szt/kpl.	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
78	KNR 2-15/ d.2.2 GEBERIT 0202-01	Przycisk uruchamiający Twist chrom - Geberit Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 0.29r-g/kpl.	r-g	0.290				
2*		-- M -- Przycisk uruchamiający Twist chrom - Geberit lub równoważne 1kpl/kpl.	kpl	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
79	KNR 2-15/ d.2.2 GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 0.54r-g/kpl.	r-g	0.540				
2*		-- M -- Miski ustępowe porcelanowe zawieszane dla niepełnosprawnych Nova TOP - Koło lub równoważne 1szt/kpl.	szt	1.000				
3*		Sedesy dla niepełnosprawnych - Koło lub równoważne 1szt/kpl.	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
80	KNR 2-15/ d.2.2 GEBERIT 0101-01	Elementy montażowe Geberit do uchwytów dla niepełnosprawnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 0.8r-g/kpl.	r-g	0.800				
2*		-- M -- Element montażowy do uchwytów dla niepełnosprawnych - Geberit lub równoważne 1kpl/kpl.	kpl	1.000				
3*		Wsporniki dystansowe - Geberit lub równoważne 1szt/kpl.	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
81 d.2.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Poręcze uchylne montowane na stelażach Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 0.54r-g/kpl.	r-g	0.540				
2*		-- M -- Poręcz WC ścienna łukowa uchylna ze stali nierdzewnej - Lehnen lub równoważne 1szt/kpl.	szt	1.000				
3*		Poręcz ściennie - podłogowa 850 x 850 mm - Lehnen lub równoważne 1szt/kpl.	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

PODSUMOWANIE

Grupa robót:45330000-9 - Dział: Ustępy dla niepełnosprawnych

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.3 Grupa robót:45330000-9 - Dział: Pisuary</b>								
82 d.2.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0203-01	Zawór spłukujący do pisuaru Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 0.55r-g/kpl.	r-g	0.550				
2*		-- M -- Armatura spłukująca do pisuaru pneumatyczna ręczna z metalu stal chromowana UR22 Sam-ba - Geberit lub równoważne 1kpl/kpl.	kpl	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty pośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
83 d.2.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-02	Urządzenia sanitarne - pisuar Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.41r-g/szt.	r-g	0.410				
2*		-- M -- Pisuary porcelanowe Felix - Koło lub równoważne 1szt/szt.	szt	1.000				
<b>Razem koszty pośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty pośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

PODSUMOWANIE

Grupa robót:45330000-9 - Dział: Pisuary

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.4</b>		<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: Umywalki</b>						
84 d.2.4	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka Koło Nova Top Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 70 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 1.95r-g/kpl.	r-g	136.500				
2*		-- M -- Umywalka Nova Top 60 cm z otworem - Koło lub równoważne 1szt/kpl.	szt	70.000				
3*		Półpostument Nova Top - Koło lub równoważne 1szt/kpl.	szt	70.000				
4*		Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem 17szt	szt	17.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1%(od M)	%	1.000				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.14m-g/kpl.	m-g	9.800				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty pośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
85 d.2.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 70 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.957r-g/szt.	r-g	66.990				
2*		-- M -- Baterie umywalkowe 1szt/szt.	szt	70.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.009m-g/szt.	m-g	0.630				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty pośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

PODSUMOWANIE

Grupa robót:45330000-9 - Dział: Umywalki

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.5 Grupa robót:45330000-9 - Dział: Umywalki dla niepełnosprawnych</b>								
86	KNR 2-15/ d.2.5 GEBERIT 0101-03	Elementy montażowe Geberit do umywalki dla niepełnosprawnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 0.56r-g/kpl.	r-g	0.560				
2*		-- M -- Element montażowy do umywalki dla niepełnosprawnych - Geberit lub równoważne 1kpl/kpl.	kpl	1.000				
3*		Wsporniki dystansowe - Geberit lub równoważne 1szt/kpl.	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
87	KNR-W 2-15 d.2.5 0230-02	Umywalka Koło Nova, dla niepełnosprawnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 1.95r-g/kpl.	r-g	1.950				
2*		-- M -- Umywalka Nova Top, dla niepełnosprawnych - Koło lub równoważne 1szt/kpl.	szt	1.000				
3*		Syfony umywalkowe Viega - Koło lub równoważne 1szt/kpl.	szt	1.000				
4*		Sitko odpływowe Viega - Koło lub równoważne 1szt/kpl.	szt	1.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1%(od M)	%	1.000				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.14m-g/kpl.	m-g	0.140				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
88	KNR-W 2-15 d.2.5 0137-02	Baterie umywalkowe stojące dla niepełnosprawnych o śr. nominalnej 15 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.957r-g/szt.	r-g	0.957				
2*		-- M -- Baterie umywalkowe dla niepełnosprawnych Elektra - Oras lub równoważne 1szt/szt.	szt	1.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.009m-g/szt.	m-g	0.009				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
89	KNR 2-15/ d.2.5 GEBERIT 0104-01	Poręcze uchylne montowane na stelażach Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 0.54r-g/kpl.	r-g	0.540				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Poręcz WC ścienna łukowa uchylna ze stali nierdzewnej - Lehenen lub równoważne 1szt/kpl.	szt	1.000				
3*		Poręcz ściennie - podłogowa 850 x 850 mm - Lehenen lub równoważne 1szt/kpl.	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

PODSUMOWANIE

Grupa robót:45330000-9 - Dział: Umywalki dla niepełnosprawnych

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

**OGÓLEM**

**Słownie:**

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.6</b>		<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: Zlewy techniczne i zlewozmywaki</b>						
90 d.2.6	KNR-W 2-15 0229-04	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej jednokomorowe z ociekaczem na szafkach Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 66 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 2.18r-g/szt.	r-g	143.880				
2*		-- M -- Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej jednokomorowe z ociekaczem 1szt/szt.	szt	66.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1%(od M)	%	1.000				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.23m-g/szt.	m-g	15.180				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
91 d.2.6	KNR-W 2-15 0229-04	Zlewozmywak 2-komorowy ze stali nierdzewnej na szafce Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 2.18r-g/szt.	r-g	2.180				
2*		-- M -- Zlew ze stali nierdzewnej 1szt/szt.	szt	1.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1%(od M)	%	1.000				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.23m-g/szt.	m-g	0.230				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
92 d.2.6	KNR-W 2-15 0229-04	Zlewy techniczne Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 2.18r-g/szt.	r-g	4.360				
2*		-- M -- Zlewy blaszane lub równoważne 1szt/szt.	szt	2.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1%(od M)	%	1.000				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.23m-g/szt.	m-g	0.460				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
93 d.2.6	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 67 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.957r-g/szt.	r-g	64.119				
2*		-- M -- Baterie zlewozmywakowe 1szt/szt.	szt	67.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- Środek transportowy 0.009m-g/szt.	m-g	0.603				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
94	KNR-W 2-15 d.2.6 0137-02	Baterie zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.957r-g/szt.	r-g	1.914				
2*		-- M -- Baterie zlewozmywakowe 1szt/szt.	szt	2.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.009m-g/szt.	m-g	0.018				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

PODSUMOWANIE

Grupa robót:45330000-9 - Dział: Zlewy techniczne i zlewozmywaki

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.7		<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: Natryski i wanny</b>						
95 d.2.7	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwany o śr.nominalnej 15 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 67 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.877r-g/szt.	r-g	58.759				
2*		-- M -- Baterie natryskowe z natryskiem przesuwany o śr.nominalnej 15 mm - 1szt/szt.	szt	67.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.014m-g/szt.	m-g	0.938				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
96 d.2.7	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie wannowe z natryskiem przesuwany o śr.nominalnej 15 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.877r-g/szt.	r-g	0.877				
2*		-- M -- Baterie wannowe z natryskiem przesuwany o śr.nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	1.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.014m-g/szt.	m-g	0.014				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
97 d.2.7	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 67 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 0.96r-g/kpl.	r-g	64.320				
2*		-- M -- Brodziki natryskowe z tworzyw sztucznych - Koło lub równoważne 1szt/kpl.	szt	67.000				
3*		Spusty do brodzików natryskowych 1szt/kpl.	szt	67.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1%(od M)	%	1.000				
5*		-- S -- Środek transportowy 0.11m-g/kpl.	m-g	7.370				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
98 d.2.7	KNR-W 2-15 0231-04	Wanny kąpielowe stalowe bez obudowy obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 2.11r-g/kpl.	r-g	2.110				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Wanny blaszane emaliowane 1szt/kpl.	szt	1.000				
3*		Komplety przelewowo-spustowe do wanien 1szt/kpl.	szt	1.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1%(od M)	%	1.000				
5*		-- S -- Środek transportowy 0.18m-g/kpl.	m-g	0.180				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

PODSUMOWANIE

Grupa robót:45330000-9 - Dział: Natryski i wanny

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓLEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Grupa robót:45330000-9 - Dział: CERAMIKA I ARMATURA CZERPALNA

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>								
<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: INSTALACJA P.POŻAROWA - HYDRANTOWA</b>								
<b>3.1</b>								
<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: Rurociągi</b>								
99 d.3.1	KNR-W 2-15 0106-08 wykonane	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.8r-g/m	r-g	0.000				
2*		-- M -- Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm 1.02m/m	m	0.000				
3*		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm KZO lub równoważne 0.43szt/m	szt	0.000				
4*		Uchwyty do rur o śr.nominalnej 080 mm HILTI lub równoważne 0.35szt/m	szt	0.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.0431m-g/m	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
100 d.3.1	KNR-W 2-15 0106-07 wykonane	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 0 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.678r-g/m	r-g	0.000				
2*		-- M -- Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm 1.02m/m	m	0.000				
3*		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm 0.38szt/m	szt	0.000				
4*		Uchwyty do rur o śr.nominalnej 65 mm 0.42szt/m	szt	0.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.0326m-g/m	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
101 d.3.1	KNR-W 2-15 0106-06 wykonane	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 0 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.582r-g/m	r-g	0.000				
2*		-- M -- Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm 1.02m/m	m	0.000				
3*		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm 0.47szt/m	szt	0.000				
4*		Uchwyty do rur o śr.nominalnej 050 mm 0.42szt/m	szt	0.000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.0261m-g/m	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
102 d.3.1	KNR-W 2-15 0106-03 wykonane	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 0 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.382r-g/m	r-g	0.000				
2*		-- M -- Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm 1.03m/m	m	0.000				
3*		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm 0.57szt/m	szt	0.000				
4*		Uchwyty do rur o śr.nominalnej 025 mm 0.52szt/m	szt	0.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.0129m-g/m	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
103 d.3.1	KNR-W 2-15 0106-01 wykonane	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 0 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.307r-g/m	r-g	0.000				
2*		-- M -- Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm 1.03m/m	m	0.000				
3*		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm 0.54szt/m	szt	0.000				
4*		Uchwyty do rur o śr.nominalnej 015 mm 0.7szt/m	szt	0.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.0066m-g/m	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
104 d.3.1	KNR 0-34 0101-09 wykonane	Izolacja rurociągów śr. zew. 89 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) obmiar = 0 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.2492r-g/m	r-g	0.000				
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm fi 89mm 1.05m/m	m	0.000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Klej Thermaflex 474 0.0204dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.000				
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.2138m/m	m	0.000				
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 5szt/m	szt	0.000				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 3%(od M)	%	3.000				
7*		-- S -- Środek transportowy 0.00815m-g/m	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
105 d.3.1	KNR 0-34 0101-07 wykonane	Izolacja rurociągów śr. zew. 75 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) obmiar = 0 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.2492r-g/m	r-g	0.000				
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm fi 75mm 1.05m/m	m	0.000				
3*		Klej Thermaflex 474 0.0204dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.000				
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.2138m/m	m	0.000				
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 5szt/m	szt	0.000				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 3%(od M)	%	3.000				
7*		-- S -- Środek transportowy 0.00815m-g/m	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
106 d.3.1	KNR 0-34 0101-05 wykonane	Izolacja rurociągów śr. zew. 60 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) obmiar = 0 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.2243r-g/m	r-g	0.000				
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm fi 60mm 1.05m/m	m	0.000				
3*		Klej Thermaflex 474 0.0134dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.000				
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1405m/m	m	0.000				
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 5szt/m	szt	0.000				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 3%(od M)	%	3.000				
7*		-- S -- Środek transportowy 0.00365m-g/m	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
107 d.3.1	KNR 0-34 0101-04 wykonane	Izolacja rurociągów śr. zew. 35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) obmiar = 0 m	m					
		-- R --						



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 0.1725r-g/m	r-g	0.000				
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm fi 35mm 1.05m/m	m	0.000				
3*		Klej Thermaflex 474 0.0106dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.000				
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0972m/m	m	0.000				
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	0.000				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 3%(od M)	%	3.000				
7*		-- S -- Środek transportowy 0.0021m-g/m	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
108 d.3.1	KNR 0-34 0107-03 wykonane	Izolacja rurociągów śr.zew. 22 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.9 mm (E) metodą izo- lowania po montażu rurociągu obmiar = 0 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.1553r-g/m	r-g	0.000				
2*		-- M -- Otuliny Thermacompact S-2 gr. 9 mm fi 22mm 1.05m/m	m	0.000				
3*		Klej Thermaflex 474 0.0082dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.000				
4*		Taśma Duct Tape (czerwona) 25 mm x 9 m 0.06m/m	m	0.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 3%(od M)	%	3.000				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.001m-g/m	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
109 d.3.1	KNR-W 2-15 0126-05 wykonane	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w bu- dynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm) obmiar = 0 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.0937r-g/m	r-g	0.000				
2*		-- S -- Środek transportowy 0.0001m-g/m	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
110 d.3.1	KNR-W 2-15 0126-04 wykonane	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w bu- dynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) obmiar = 0 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.08r-g/m	r-g	0.000				
2*		-- S -- Środek transportowy 0.0001m-g/m	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
111	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m					
d.3.1	0128-02	wykonane						
		obmiar = 0 m						
1*		-- R -- Robocizna 0.0556r-g/m	r-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
112	KNR-W 2-15	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 50 mm	szt.					
d.3.1	0115-06	wykonane						
		obmiar = 0 szt.						
1*		-- R -- Robocizna 0.783r-g/szt.	r-g	0.000				
2*		-- M -- Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm 4szt/szt.	szt	0.000				
3*		Uchwyty do rur o śr.nominalnej 050 mm 1szt/szt.	szt	0.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
5*		-- S -- Środek transportowy 0.022m-g/szt.	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
113	KNR-W 2-15	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.					
d.3.1	0115-03	wykonane						
		obmiar = 0 szt.						
1*		-- R -- Robocizna 0.398r-g/szt.	r-g	0.000				
2*		-- M -- Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm 4szt/szt.	szt	0.000				
3*		Uchwyty do rur o śr.nominalnej 025 mm 1szt/szt.	szt	0.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
5*		-- S -- Środek transportowy 0.008m-g/szt.	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
114	KNR-W 7-07	Zestaw hydroforowy ZH-CR/S2.10.3/1,1kW Q=18m3/h H=20m.sł.w.	kpl					
d.3.1	0101-02	wykonane						
		obmiar = 0 kpl						
1*		-- R -- Robocizna 17.1r-g/kpl	r-g	0.000				
2*		-- M -- Zestaw hydroforowy ZH-CR/S2.10.3/1,1 kW Q=18m3/h; H=20 mśw. 1kpl/kpl	kpl	0.000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Uruchomienie zestawu hydroforowego - Grundfos	kpl	0.000				
4*		1kpl/kpl Materiały pomocnicze (od R) 14%(od R)	%	14.000				
5*		-- S -- Żuraw samojezdny kołowy 8.17m-g/kpl	m-g	0.000				
6*		Samochód dostawczy 0.73m-g/kpl	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
115	d.3.1	Roboty demontażowe - R=300 r-g obmiar = 0 szt	szt					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
116	d.3.1	Zabezpieczenie przejść p.poż. rurociągów obmiar = 0 szt.	szt.					
1*		-- M -- Zabezpieczenie przejść p.poż. rurociągów masą CP 601S - Hilti 1szt/szt.	szt	0.000				
2*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
117	KNR-W 4-01 d.3.1 0208-03	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm obmiar = 0 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 1.45r-g/szt.	r-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
118	KNR 2-02 d.3.1 0281-02	Fundamenty pod maszyny - podłoże betonowe o gr.10cm i pow.do 10m2 obmiar = 0 m2	m2					
1*		-- R -- Robocizna 0.254438r-g/m2	r-g	0.000				
2*		-- M -- Beton zwykły z kruszywa naturalnego 0.102m3/m2	m3	0.000				
3*		Deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.002m3/m2	m3	0.000				
4*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.009kg/m2	kg	0.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.0013m-g/m2	m-g	0.000				
7*		Pompa do betonu na samochodzie 0.0082m-g/m2	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Grupa robót:45330000-9 - Dział: Rurociągi

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

**OGÓŁEM**

**Słownie:**

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3.2</b>								
<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: Armatura odcinająca i urządzenia</b>								
119	KNR-W 2-15	Hydrant o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.					
d.3.2	0142-02	obmiar = 0 szt.						
	wykonane							
1*		-- R -- Robocizna 1.32r-g/szt.	r-g	0.000				
2*		-- M -- Hydrant o śr. nominalnej 25 mm montowany w szafce np. SUPRON 1szt/szt.	szt	0.000				
3*		Dodatek na próbę ciśnieniową hydrantów 1szt/szt.	szt	0.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
5*		-- S -- Środek transportowy 0.09m-g/szt.	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
120	KNR-W 2-15	Zawór hydrantowy z nasadą tłoczną Z52-To śr. nominalnej 50 mm montowany w szafce	szt.					
d.3.2	0138-02	obmiar = 0 szt.						
	wykonane							
1*		-- R -- Robocizna 0.485r-g/szt.	r-g	0.000				
2*		-- M -- Zawór hydrantowy śr. nominalnej 50 mm montowany w szafce typu SUPRON 1szt/szt.	szt	0.000				
3*		Dodatek na próbę ciśnieniową hydrantów 1szt/szt.	szt	0.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
5*		-- S -- Środek transportowy 0.019m-g/szt.	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
121	KNR-W 2-15	Zawór hydrantowy z 2 nasadami tłocznymi 2x Z52-To śr. nominalnej 50 mm montowany w szafce	szt.					
d.3.2	0138-02	obmiar = 0 szt.						
	wykonane							
1*		-- R -- Robocizna 0.485r-g/szt.	r-g	0.000				
2*		-- M -- Zawór hydrantowy śr. nominalnej 50 mm z 2 nasadami tłocznymi 2xZ52 montowany w szafce SUPRON 1szt/szt.	szt	0.000				
3*		Dodatek na próbę ciśnieniową hydrantów 1szt/szt.	szt	0.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
5*		-- S -- Środek transportowy 0.019m-g/szt.	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
122		Szafka zewnętrzna na 2 nasady tłoczne	szt.					
d.3.2	wykonane	2xZ75+zbieracz obmiar = 0 szt.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 3.24*0.955=3.0942r-g/szt.	r-g	0.000				
2*		-- M -- Nasada tłoczna 2xZ75 w szafce typu SUPRON 1szt/szt.	szt	0.000				
3*		Kołnierz stalowy przyspawany okrągły gładki 80 mm - Efar 2szt/szt.	szt	0.000				
4*		Elektrody stalowe 0.16kg/szt.	kg	0.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 0.2%(od M)	%	0.200				
6*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.13m-g/szt.	m-g	0.000				
7*		Spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.32m-g/szt.	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
123 d.3.2	KNR-W 2-15 0130-06 wykonane	Zawór zwrotny antyskażeniowy EA423 RE DN 80 obmiar = 0 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.425r-g/szt.	r-g	0.000				
2*		-- M -- Zawór zwrotny antyskażeniowy EA 423 RE o śr. 80 mm - Danfoss Socla 1szt/szt.	szt	0.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.021m-g/szt.	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
124 d.3.2	KNR-W 2-15 0130-04 wykonane	Zawór zwrotny antyskażeniowy EA 271 DN 50 Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.315r-g/szt.	r-g	0.000				
2*		-- M -- Zawór zwrotny antyskażeniowy EA 271 o śr. 50 mm - Danfoss Socla lub równoważne 1szt/szt.	szt	0.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.009m-g/szt.	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
125 d.3.2	KNR 2-15 0409-04 wykonane	Zawory kulowe kołnierzowe kołnierzowe o śr.nom. 80 mm obmiar = 0 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 3.24*0.955=3.0942r-g/szt.	r-g	0.000				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Zawór kołnierzowy kulowy o śr. 80 mm 1szt/szt.	szt	0.000				
3*		Kołnierz stalowy przyspawany okrągły gładki 80 mm - Efar 2szt/szt.	szt	0.000				
4*		Uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe o śr.nom. 65-80 mm 2.16szt/szt.	szt	0.000				
5*		Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym 0.52kg/szt.	kg	0.000				
6*		Nakrętki stalowe zgrubne sześciokątne 0.13kg/szt.	kg	0.000				
7*		Podkładki stalowe okrągłe zgrubne 0.09kg/szt.	kg	0.000				
8*		Elektrody stalowe 0.16kg/szt.	kg	0.000				
9*		Materiały pomocnicze (od M) 0.2%(od M)	%	0.200				
		-- S --						
10*		Samochód dostawczy 0.9 t 0.13m-g/szt.	m-g	0.000				
11*		Spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.32m-g/szt.	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
126 d.3.2	KNR-W 2-15 0132-01 wykonane	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociąg- gowych z rur z stalowych oc. o śr. nominalnej 15 mm - do płuczek ustępowych.Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		Robocizna 0.277r-g/szt.	r-g	0.000				
		-- M --						
2*		Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm - Val- vex lub równoważne 1szt/szt.	szt	0.000				
3*		Mufa przejściowa z mosiądzu fi 16 mm x 1/2" GW - TECE lub równoważne 101szt	szt	0.000				
4*		Obrączka zaciskowa do rury wielowarstwowej fi 16 mm - TECE lub równoważne 101szt	szt	0.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
		-- S --						
6*		Środek transportowy 0.003m-g/szt.	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
127 d.3.2	KNR-W 2-15 0116-06 wykonane	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 15 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		Robocizna 0.905r-g/szt.	r-g	0.000				
		-- M --						
2*		Zawory kulowe kątowe o śr. nominalnej 15 mm - Valvex lub równoważne 1szt/szt.	szt	0.000				
3*		Kształtki z PE-Xc/Al o śr. zewnętrznej 16 mm - TECE lub równoważne 1szt/szt.	szt	0.000				
4*		Mufa przejściowa z mosiądzu fi 16 mm x 1/2" GW - TECE lub równoważne 1szt/szt.	szt	0.000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Obrączka zaciskowa do rury wielowarstwowej fi 16 mm - TECE lub równoważne 3szt/szt.	szt	0.000				
6*		Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm HILTI lub równoważne 1szt/szt.	szt	0.000				
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
8*		-- S -- Środek transportowy 0.001m-g/szt.	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
128 d.3.2	KNR-W 2-15 0115-06 wykonane	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 50 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.783r-g/szt.	r-g	0.000				
2*		-- M -- Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm KZO lub równoważne 4szt/szt.	szt	0.000				
3*		Uchwyty do rur o śr.nominalnej 050 mm HILTI lub równoważne 1szt/szt.	szt	0.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
5*		-- S -- Środek transportowy 0.022m-g/szt.	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
129 d.3.2	KNR-W 2-15 0115-03 wykonane	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.398r-g/szt.	r-g	0.000				
2*		-- M -- Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm KZO lub równoważne 4szt/szt.	szt	0.000				
3*		Uchwyty do rur o śr.nominalnej 025 mm HILTI lub równoważne 1szt/szt.	szt	0.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
5*		-- S -- Środek transportowy 0.008m-g/szt.	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
130 d.3.2	wykonane	Zabezpieczenie przejść p.poż. rurociągów Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 szt.	szt.					
		-- M --						



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Zabezpieczenie przejść p.poż. rurociągów masą CP 601S - Hilti lub równoważne	szt	0.000				
2*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

PODSUMOWANIE

Grupa robót:45330000-9 - Dział: Armatura odcinająca i urządzenia

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Grupa robót:45330000-9 - Dział: INSTALACJA P.POŻAROWA - HYDRANTOWA

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4</b>		<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>						
<b>4.1</b>		<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: Kanalizacja podposadzkowa</b>						
131 d.4.1	KNR-W 2-01 0310-02 wykonane	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 1.5 m Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robocizna 1.65r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
132 d.4.1	KNR-W 2-01 0609-06 wykonane	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robocizna 2.5r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0.000				
2*		-- M -- Piasek filtracyjny 1.92m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
133 d.4.1	KNR-W 2-01 0312-02 wykonane	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robocizna 1.22r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
134 d.4.1	KNR-W 2-15 0203-05 wykonane	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 200 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.403r-g/m	r-g	0.000				
2*		-- M -- Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 200 mm Magnaplast lub równoważne 0.89m/m	m	0.000				
3*		Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 200 mm Magnaplast lub równoważne 0.44szt/m	szt	0.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
5*		-- S -- Środek transportowy 0.0326m-g/m	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
135 d.4.1	KNR-W 2-15 0203-04 wykonane	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 0.313r-g/m	r-g	0.000				
2*		-- M -- Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm Magnaplast lub równoważne 0.93m/m	m	0.000				
3*		Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm Magnaplast lub równoważne 0.45szt/m	szt	0.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
5*		-- S -- Środek transportowy 0.02m-g/m	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
136 d.4.1	KNR-W 2-15 0203-03 wykonane	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.253r-g/m	r-g	0.000				
2*		-- M -- Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm Magnaplast lub równoważne 0.96m/m	m	0.000				
3*		Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm Magnaplast lub równoważne 0.52szt/m	szt	0.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
5*		-- S -- Środek transportowy 0.0099m-g/m	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
137 d.4.1	KNR-W 2-15 0218-01 wykonane	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 100 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.52r-g/szt.	r-g	0.000				
2*		-- M -- Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego HL72.1H o śr. 100 mm - HL lub równoważne 1szt/szt.	szt	0.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1%(od M)	%	1.000				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.02m-g/szt.	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
138 d.4.1	KNR-W 2-15 0218-01 wykonane	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.52r-g/szt.	r-g	0.000				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego HL317 o śr. 50 mm - HL lub równoważne	szt	0.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1%(od M)	%	1.000				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.02m-g/szt.	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
139	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.					
d.4.1	0211-03	Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 podej.						
	wykonane							
1*		-- R -- Robocizna 1.27r-g/podej.	r-g	0.000				
2*		-- M -- Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm Magnaplast lub równoważne 3.1szt/podej.	szt	0.000				
3*		Uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm Magnaplast lub równoważne 1szt/podej.	szt	0.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
5*		-- S -- Środek transportowy 0.018m-g/podej.	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
140	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.					
d.4.1	0211-01	Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 podej.						
	wykonane							
1*		-- R -- Robocizna 0.561r-g/podej.	r-g	0.000				
2*		-- M -- Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 050 mm Magnaplast lub równoważne 3.1szt/podej.	szt	0.000				
3*		Uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 050 mm Magnaplast lub równoważne 1szt/podej.	szt	0.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
5*		-- S -- Środek transportowy 0.004m-g/podej.	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
141	KNR-W 2-15	Studnie rewizyjne 80x80 cm (lub Dn=800 wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 0,8 m Nr spec. techn. - ST.03.02.03.	kpl.					
d.4.1	0224-04	obmiar = 0 kpl.						
	wykonane							
1*		-- R -- Robocizna 16.6r-g/kpl.	r-g	0.000				
2*		-- M -- Kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 800 mm 1szt/kpl.	szt	0.000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 800 mm 1szt/kpl.	szt	0.000				
4*		Włazy kanałowe żeliwne okrągłe typu lekkiego 1szt/kpl.	szt	0.000				
5*		Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych 3szt/kpl.	szt	0.000				
6*		Mieszanka betonowa 0.34m <sup>3</sup> /kpl.	m <sup>3</sup>	0.000				
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1%(od M)	%	1.000				
		-- S --						
8*		Środek transportowy 3.1m-g/kpl.	m-g	0.000				
9*		Żuraw samochodowy 1.7m-g/kpl.	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
142	KNR 7-07 d.4.1 0101-01 wykonane	Pompa ręczna S-1Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 kpl.	kpl.					
		-- R --						
1*		Robocizna 15.06r-g/kpl.	r-g	0.000				
		-- M --						
2*		Pompa ręczna S-1 1szt/kpl.	szt	0.000				
		-- S --						
3*		Samochód dostawczy 0.9 t 0.22m-g/kpl.	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
143	KNR-W 2-15 d.4.1 0403-13 wykonane	Rura ochronna stalowa Dn 250 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 0 m	m					
		-- R --						
1*		Robocizna 1.73r-g/m	r-g	0.000				
		-- M --						
2*		Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. zewnętrznej 273.0 mm 0.95m/m	m	0.000				
		-- S --						
3*		Środek transportowy 0.114m-g/m	m-g	0.000				
4*		Żuraw samochodowy 0.0748m-g/m	m-g	0.000				
5*		Spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.331m-g/m	m-g	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Grupa robót:45330000-9 - Dział: Kanalizacja podposadzkowa

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

**OGÓŁEM**

**Słownie:**

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4.2 Grupa robót:45330000-9 - Dział: Kanalizacja sanitarna wewnątrz budynku</b>								
144	KNR-W 2-15 d.4.2 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 310 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.267r-g/m	r-g	82.770				
2*		-- M -- Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm Magnaplast lub równoważne 0.93m/m	m	288.300				
3*		Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm Magnaplast lub równoważne 0.6szt/m	szt	186.000				
4*		Uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm Magnaplast lub równoważne 0.8szt/m	szt	248.000				
5*		Złączki przejściowe Konfix o śr. 100 mm 60szt	szt	60.000				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
7*		-- S -- Środek transportowy 0.0172m-g/m	m-g	5.332				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
145	KNR-W 2-15 d.4.2 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 320 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.228r-g/m	r-g	72.960				
2*		-- M -- Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 075 mm Magnaplast lub równoważne 1m/m	m	320.000				
3*		Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 075 mm Magnaplast lub równoważne 0.47szt/m	szt	150.400				
4*		Uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 075 mm Magnaplast lub równoważne 0.8szt/m	szt	256.000				
5*		Złączki przejściowe Konfix o śr. 070 mm 30szt	szt	30.000				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
7*		-- S -- Środek transportowy 0.009m-g/m	m-g	2.880				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
146	KNR-W 2-15 d.4.2 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 235 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.177r-g/m	r-g	41.595				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 050 mm Magnaplast lub równoważne 1.04m/m	m	244.400				
3*		Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm Magnaplast lub równoważne 0.36szt/m	szt	84.600				
4*		Uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 050 mm Magnaplast lub równoważne 1szt/m	szt	235.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.0056m-g/m	m-g	1.316				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
147 d.4.2	KNR 0-34 0107-04	Izolacja rurociągów śr. zew. 110 mm otulinami Thermacompact AS gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 253 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.1725r-g/m	r-g	43.643				
2*		-- M -- Otuliny Thermacompact AS gr. 9 mm E-100 lub równoważne 1.1m/m	m	278.300				
3*		Klej Thermaflex 474 lub równoważne 0.0098dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	2.479				
4*		Taśma Duct Tape (czerwona) 25 mm x 9 m lub równoważne 0.0855m/m	m	21.632				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 3%(od M)	%	3.000				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.00175m-g/m	m-g	0.443				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
148 d.4.2	KNR 0-34 0107-04	Izolacja rurociągów śr. zew. 50 mm otulinami Thermacompact AS gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 14 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.1725r-g/m	r-g	2.415				
2*		-- M -- Otuliny Thermacompact AS gr. 9 mm E-50 lub równoważne 1.1m/m	m	15.400				
3*		Klej Thermaflex 474 lub równoważne 0.0098dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.137				
4*		Taśma Duct Tape (czerwona) 25 mm x 9 m lub równoważne 0.0855m/m	m	1.197				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 3%(od M)	%	3.000				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.00175m-g/m	m-g	0.025				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
149	KNR-W 2-15 d.4.2 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 14 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.38r-g/szt.	r-g	5.320				
2*		-- M -- Czyszczaiki z PCV kanalizacyjne o śr. 110 mm Magnaplast lub równoważne 1szt/szt.	szt	14.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1%(od M)	%	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
150	KNR-W 2-15 d.4.2 0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.32r-g/szt.	r-g	0.320				
2*		-- M -- Czyszczaiki z PCV kanalizacyjne o śr. 75 mm 1szt/szt.	szt	1.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1%(od M)	%	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
151	KNR-W 2-15 d.4.2 0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 50mm o połączeniach wciskowych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.32r-g/szt.	r-g	0.640				
2*		-- M -- Czyszczaiki z PCV kanalizacyjne o śr. 50 mm 1szt/szt.	szt	2.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1%(od M)	%	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
152	KNR-W 2-15 d.4.2 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	1.360				
2*		-- M -- Rury wywiewne z PCV o śr. 110 mm - Magnaplast lub równoważne 1szt/szt.	szt	4.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.03m-g/szt.	m-g	0.120				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
153	KNR-W 2-15 d.4.2 0213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm obmiar = 7 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 0.29r-g/szt.	r-g	2.030				
2*		-- M -- Rury wywiewne z PCV o śr. 75 mm 1szt/szt.	szt	7.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.03m-g/szt.	m-g	0.210				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
154	KNR-W 2-15 d.4.2 0213-05	Zawór napowietrzający Maxi Vent Dn 110 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	1.020				
2*		-- M -- Zawór napowietrzający Maxi Vent Dn 110 mm - Wavin lub równoważne 1szt/szt.	szt	3.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.03m-g/szt.	m-g	0.090				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
155	KNR-W 2-15 d.4.2 0213-05	Zawór napowietrzający Maxi Vent Dn 75 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	0.340				
2*		-- M -- Zawór napowietrzający Maxi Vent Dn 75 mm - Wavin lub równoważne 1szt/szt.	szt	1.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.03m-g/szt.	m-g	0.030				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
156	KNR-W 2-15 d.4.2 0213-05	Zawór napowietrzający Mini Vent Dn 50 mm Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	0.680				
2*		-- M -- Zawór napowietrzający Mini Vent Dn 50 mm - Wavin lub równoważne 1szt/szt.	szt	2.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Środek transportowy 0.03m-g/szt.	m-g	0.060				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
157 d.4.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 70 podej.	po- dej.					
1*		-- R -- Robocizna 1.27r-g/podej.	r-g	88.900				
2*		-- M -- Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm Magnaplast lub równoważne 3.1szt/podej.	szt	217.000				
3*		Uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm Magnaplast lub równoważne 1szt/podej.	szt	70.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
5*		-- S -- Środek transportowy 0.018m-g/podej.	m-g	1.260				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
158 d.4.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 210 podej.	po- dej.					
1*		-- R -- Robocizna 0.561r-g/podej.	r-g	117.810				
2*		-- M -- Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 050 mm Magnaplast lub równoważne 3.1szt/podej.	szt	651.000				
3*		Uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 050 mm Magnaplast lub równoważne 1szt/podej.	szt	210.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
5*		-- S -- Środek transportowy 0.004m-g/podej.	m-g	0.840				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
159 d.4.2		Zabezpieczenie przejść p.poż. rurociągów Nr spec. techn. - ST.03.02.03. obmiar = 100 szt.	szt.					
1*		-- M -- Zabezpieczenie przejść p.poż. rurociągów ma- są CP 601S - Hilti lub równoważne 1szt/szt.	szt	100.000				
2*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Grupa robót:45330000-9 - Dział: Kanalizacja sanitarna wewnątrz budynku

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Grupa robót:45330000-9 - Dział: INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		<b>Grupa robót:45330000-9 - Dział: Roboty demontażowe</b>						
160		Roboty demontażowe - R=250 r-g	kpl					
d.5		obmiar = 1 kpl						
1*		-- R -- Robocizna 250r-g/kpl	r-g	250.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

PODSUMOWANIE

Grupa robót:45330000-9 - Dział: Roboty demontażowe

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

**OGÓŁEM**

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>6</b>		<b>Zbiorniki P.poż</b>						
161	wykonane	Zbiorniki zapasowe wody do celów p.poż obmiar = 0 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 50r-g/szt	r-g	0.000				
2*		-- M -- Zbiorniki polietylenowe o pojemności V= 1500m3 1szt/szt	szt	0.000				
3*		Zawór pływakowy Dn50 1szt/szt	szt	0.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

PODSUMOWANIE

		Zbiorniki P.poż				
		RAZEM	Uproszczo- ne	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM						
Koszty pośrednie [Kp]						
RAZEM						
Zysk [Z]						
RAZEM						

**OGÓLEM**

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		<b>Kabiny natryskowe</b>						
162 d.7		zakup dostaw i montaż kabin prysznicowych z drzwiami przesuwymi na rolkach obmiar = 67 szt	szt					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

PODSUMOWANIE

Kabiny natryskowe

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna	r-g	3133.776		
<b>RAZEM</b>					

**Słownie:**



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Armatura splukująca do pisuaru pneumatyczna ręczna z metalu stal chromowana UR22 Samba - Geberit lub równoważne	kpl	1.000		1.000			
2.	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwany o śr.nominalnej 15 mm -	szt	67.000		67.000			
3.	Baterie umywalkowe	szt	70.000		70.000			
4.	Baterie umywalkowe dla niepełnosprawnych Elektra - Oras lub równoważne	szt	1.000		1.000			
5.	Baterie wannowe z natryskiem przesuwany o śr.nominalnej 15 mm	szt	1.000		1.000			
6.	Baterie zlewozmywakowe	szt	69.000		69.000			
7.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m <sup>3</sup>	0.000		0.000			
8.	Brodziki natryskowe z tworzyw sztucznych - Koło lub równoważne	szt	67.000		67.000			
9.	Czyszczaki z PCV kanalizacyjne o śr. 110 mm Magnaplast lub równoważne	szt	14.000		14.000			
10.	Czyszczaki z PCV kanalizacyjne o śr. 50 mm	szt	2.000		2.000			
11.	Czyszczaki z PCV kanalizacyjne o śr. 75 mm	szt	1.000		1.000			
12.	Deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.000		0.000			
13.	Dodatek na próbę ciśnieniową hydrantów	szt	0.000		0.000			
14.	Elektrody stalowe	kg	0.320		0.320			
15.	Element montażowy do miski ustępowej dla niepełnosprawnych - Geberit lub równoważne	kpl	1.000		1.000			
16.	Element montażowy do uchwytów dla niepełnosprawnych - Geberit lub równoważne	kpl	1.000		1.000			
17.	Element montażowy do umywalki dla niepełnosprawnych - Geberit lub równoważne	kpl	1.000		1.000			
18.	Filtr siatkowy o śr. rur przyłącznych 80 mm	szt	0.000		0.000			
19.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.000		0.000			
20.	Hydrant o śr. nominalnej 25 mm montowany w szafce np. SUPRON	szt	0.000		0.000			
21.	Klej Thermaflex 474	dm <sup>3</sup>	0.000		0.000			
22.	Klej Thermaflex 474 lub równoważne	dm <sup>3</sup>	32.600		32.600			
23.	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	0.000		0.000			
24.	Klipsy montażowe Thermaclips lub równoważne	szt	10104.000		10104.000			
25.	Kołnierz stalowy przyspawany okrągły gładki 80 mm - Efar	szt	0.000		0.000			
26.	Kołnierz stalowy przyspawany okrągły gładki 80 mm - Efar lub równoważne	szt	4.000		4.000			
27.	Kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania	szt	0.000		0.000			
28.	Kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania Dn80 mm	szt	0.000		0.000			
29.	Komplety przelewowo-spustowe do wanien	szt	1.000		1.000			
30.	Konstrukcje stalowe wsporcze do rur	szt	0.000		0.000			
31.	Kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 800 mm	szt	0.000		0.000			
32.	Króćce żeliwne ciśnieniowe dwukołnierzowe o śr. nominalnej 80 mm	szt	0.000		0.000			
33.	Króćce żeliwne ciśnieniowe jednukołnierzowe o śr. nominalnej 80 mm	szt	0.000		0.000			
34.	Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 050 mm Magnaplast lub równoważne	szt	651.000		651.000			
35.	Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 075 mm Magnaplast lub równoważne	szt	150.400		150.400			
36.	Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm Magnaplast lub równoważne	szt	403.000		403.000			
37.	Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm Magnaplast lub równoważne	szt	0.000		0.000			
38.	Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 200 mm Magnaplast lub równoważne	szt	0.000		0.000			
39.	Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm Magnaplast lub równoważne	szt	84.600		84.600			
40.	Kształtki z PE-Xc/Al o śr. zewnętrznej 16 mm - TECE lub równoważne	szt	456.380		456.380			
41.	Kształtki z PE-Xc/Al o śr. zewnętrznej 20 mm - TECE lub równoważne	szt	373.800		373.800			
42.	Kształtki z PE-Xc/Al o śr. zewnętrznej 25 mm - TECE lub równoważne	szt	642.320		642.320			
43.	Kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	421.000		421.000			
44.	Kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	1263.000		1263.000			
45.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm	szt	0.000		0.000			
46.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm KZO lub równoważne	szt	5.400		5.400			
47.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm	szt	0.000		0.000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
48.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm KZO lub równoważne	szt	61.845		61.845			
49.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm KZO lub równoważne	szt	60.060		60.060			
50.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm KZO lub równoważne	szt	35.700		35.700			
51.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm	szt	0.000		0.000			
52.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm KZO lub równoważne	szt	0.000		0.000			
53.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm	szt	0.000		0.000			
54.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm KZO lub równoważne	szt	0.000		0.000			
55.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm KZO lub równoważne	szt	0.000		0.000			
56.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm	szt	0.093		0.093			
57.	Manometry	szt	2.000		2.000			
58.	Mieszanka betonowa	m <sup>3</sup>	0.000		0.000			
59.	Miski ustępowe porcelanowe typu Kompakt	szt	69.000		69.000			
60.	Miski ustępowe porcelanowe zawieszane dla niepełnosprawnych Nova TOP - Koło lub równoważne	szt	1.000		1.000			
61.	Mufa przejściowa z mosiądzu fi 16 mm x 1/2" GW - TECE lub równoważne	szt	449.000		449.000			
62.	Mufa przejściowa z mosiądzu fi 20 (18) mm x 3/4" GW - TECE lub równoważne	szt	180.000		180.000			
63.	Nakrętki stalowe zgrubne sześciokątne	kg	0.260		0.260			
64.	Nasada tłoczna 2xZ75 w szafce typu SUPRON	szt	0.000		0.000			
65.	Obręczka zaciskowa do rury wielowarstwowej fi 16 mm - TECE lub równoważne	szt	1657.780		1657.780			
66.	Obręczka zaciskowa do rury wielowarstwowej fi 20 mm - TECE lub równoważne	szt	1235.800		1235.800			
67.	Obręczka zaciskowa do rury wielowarstwowej fi 25 mm - TECE lub równoważne	szt	1884.960		1884.960			
68.	Osadniki żeliwne kołnierzone o śr. rur przyłącznych 40 mm	szt	0.000		0.000			
69.	Osadniki żeliwne kołnierzone o śr. rur przyłącznych 65-80 mm	szt	0.000		0.000			
70.	Otuliny Thermacompact AS gr. 9 mm E-100 lub równoważne	m	278.300		278.300			
71.	Otuliny Thermacompact AS gr. 9 mm E-50 lub równoważne	m	15.400		15.400			
72.	Otuliny Thermacompact S-2 gr. 13 mm fi 18mm lub równoważne	m	182.050		182.050			
73.	Otuliny Thermacompact S-2 gr. 13 mm fi 22mm lub równoważne	m	397.100		397.100			
74.	Otuliny Thermacompact S-2 gr. 9 mm fi 22mm	m	0.000		0.000			
75.	Otuliny Thermafex FRZ gr. 13 mm fi 28mm lub równoważne	m	841.500		841.500			
76.	Otuliny Thermafex FRZ gr. 13 mm fi 35mm lub równoważne	m	57.200		57.200			
77.	Otuliny Thermafex FRZ gr. 13 mm fi 42mm lub równoważne	m	182.050		182.050			
78.	Otuliny Thermafex FRZ gr. 13 mm fi 48mm lub równoważne	m	55.550		55.550			
79.	Otuliny Thermafex FRZ gr. 13 mm fi 60mm lub równoważne	m	0.000		0.000			
80.	Otuliny Thermafex FRZ gr. 13 mm fi 75mm	m	0.000		0.000			
81.	Otuliny Thermafex FRZ gr. 13 mm fi 76mm lub równoważne	m	0.000		0.000			
82.	Otuliny Thermafex FRZ gr. 13 mm fi 89mm	m	0.000		0.000			
83.	Otuliny Thermafex FRZ gr. 13 mm fi 89mm lub równoważne	m	0.000		0.000			
84.	Otuliny Thermafex FRZ gr. 20 mm fi 18mm lub równoważne	m	363.000		363.000			
85.	Otuliny Thermafex FRZ gr. 20 mm fi 22mm lub równoważne	m	206.800		206.800			
86.	Otuliny Thermafex FRZ gr. 20 mm fi 28mm lub równoważne	m	62.700		62.700			
87.	Otuliny Thermafex FRZ gr. 20 mm fi 35mm lub równoważne	m	83.600		83.600			
88.	Otuliny Thermafex FRZ gr. 9 mm fi 35mm	m	0.000		0.000			
89.	Otuliny Thermafex FRZ gr. 9 mm fi 60mm	m	0.000		0.000			
90.	Piasek filtracyjny	m <sup>3</sup>	0.000		0.000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
91.	Pisuary porcelanowe Felix - Koło lub równoważne	szt	1.000		1.000			
92.	Podkładki stalowe okrągłe zgrubne	kg	0.180		0.180			
93.	Pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 800 mm	szt	0.000		0.000			
94.	Pompa ręczna S-1	szt	0.000		0.000			
95.	Poręcz ściennie - podłogowa 850 x 850 mm - Lehnen lub równoważne	szt	2.000		2.000			
96.	Poręcz WC ścienna łukowa uchylna ze stali nierdzewnej - Lehnen lub równoważne	szt	2.000		2.000			
97.	Półpostument Nova Top - Koło lub równoważne	szt	70.000		70.000			
98.	Przycisk uruchamiający Twist chrom - Geberit lub równoważne	kpl	1.000		1.000			
99.	Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 050 mm Magnaplast lub równoważne	m	244.400		244.400			
100.	Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 075 mm Magnaplast lub równoważne	m	320.000		320.000			
101.	Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm Magnaplast lub równoważne	m	288.300		288.300			
102.	Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm Magnaplast lub równoważne	m	0.000		0.000			
103.	Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 200 mm Magnaplast lub równoważne	m	0.000		0.000			
104.	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. zewnętrznej 273.0 mm	m	0.000		0.000			
105.	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm	m	10.300		10.300			
106.	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm	m	111.755		111.755			
107.	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm	m	140.595		140.595			
108.	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm	m	86.700		86.700			
109.	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm	m	0.000		0.000			
110.	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm	m	0.000		0.000			
111.	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm	m	0.000		0.000			
112.	Rury wywiewne z PCV o śr. 110 mm - Magnaplast lub równoważne	szt	4.000		4.000			
113.	Rury wywiewne z PCV o śr. 75 mm	szt	7.000		7.000			
114.	Rury z PE-Xc/Al o śr. zewnętrznej 16x2,0mm - TECE lub równoważne	m	397.100		397.100			
115.	Rury z PE-Xc/Al o śr. zewnętrznej 20x2,0mm - TECE lub równoważne	m	671.000		671.000			
116.	Rury z PE-Xc/Al o śr. zewnętrznej 25x2,5mm - TECE lub równoważne	m	1028.160		1028.160			
117.	Sedesy antybakteryjne - Koło lub równoważne	szt	69.000		69.000			
118.	Sedesy dla niepełnosprawnych - Koło lub równoważne	szt	1.000		1.000			
119.	Sitko odpływowe Viega - Koło lub równoważne	szt	1.000		1.000			
120.	Spusty do brodzików natryskowych	szt	67.000		67.000			
121.	Stopnie żelwne do studzienek kontrolnych	szt	0.000		0.000			
122.	Syfony umywalkowe Viega - Koło lub równoważne	szt	1.000		1.000			
123.	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt	17.000		17.000			
124.	Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym	kg	1.040		1.040			
125.	Taśma Duct Tape (czerwona) 25 mm x 9 m	m	0.000		0.000			
126.	Taśma Duct Tape (czerwona) 25 mm x 9 m lub równoważne	m	59.400		59.400			
127.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.000		0.000			
128.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm lub równoważne	m	183.395		183.395			
129.	Uchwyty do rur o śr.nominalnej 015 mm	szt	0.000		0.000			
130.	Uchwyty do rur o śr.nominalnej 015 mm HILTI lub równoważne	szt	7.000		7.000			
131.	Uchwyty do rur o śr.nominalnej 025 mm	szt	0.000		0.000			
132.	Uchwyty do rur o śr.nominalnej 025 mm HILTI lub równoważne	szt	56.420		56.420			
133.	Uchwyty do rur o śr.nominalnej 032 mm HILTI lub równoważne	szt	70.980		70.980			
134.	Uchwyty do rur o śr.nominalnej 040 mm HILTI lub równoważne	szt	39.950		39.950			
135.	Uchwyty do rur o śr.nominalnej 050 mm	szt	0.000		0.000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
136.	Uchwyty do rur o śr.nominalnej 050 mm HILTI lub równoważne	szt	0.000		0.000			
137.	Uchwyty do rur o śr.nominalnej 065 mm HILTI lub równoważne	szt	0.000		0.000			
138.	Uchwyty do rur o śr.nominalnej 080 mm HILTI lub równoważne	szt	0.000		0.000			
139.	Uchwyty do rur o śr.nominalnej 65 mm	szt	0.000		0.000			
140.	Uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 050 mm Magnaplast lub równoważne	szt	445.000		445.000			
141.	Uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 075 mm Magnaplast lub równoważne	szt	256.000		256.000			
142.	Uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm Magnaplast lub równoważne	szt	318.000		318.000			
143.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm HILTI lub równoważne	szt	1645.530		1645.530			
144.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm HILTI lub równoważne	szt	1618.000		1618.000			
145.	Umywalka Nova Top 60 cm z otworem - Koło lub równoważne	szt	70.000		70.000			
146.	Umywalka Nova Top, dla niepełnosprawnych - Koło lub równoważne	szt	1.000		1.000			
147.	Uruchomienie zestawu hydroforowego - Grundfos	kpl	0.000		0.000			
148.	Uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt	0.000		0.000			
149.	Uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe Dn 80 mm	szt	0.000		0.000			
150.	Uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe o śr.nom. 65-80 mm	szt	4.320		4.320			
151.	Wanny blaszane emaliowane	szt	1.000		1.000			
152.	Włazy kanałowe żeliwne okrągłe typu lekkiego	szt	0.000		0.000			
153.	Wodomierz sprzężony MW/JS 50/2,5-S - POWOGAZ lub równoważne	szt	0.000		0.000			
154.	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 32 mm	szt	0.000		0.000			
155.	Wodomierze śrubowe typ Mw Dn 65	szt	0.000		0.000			
156.	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego HL317 o śr. 50 mm - HL lub równoważne	szt	0.000		0.000			
157.	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego HL72.1H o śr. 100 mm - HL lub równoważne	szt	0.000		0.000			
158.	Wsporniki dystansowe - Geberit lub równoważne	szt	3.000		3.000			
159.	Zabezpieczenie przejść p.poż. rurociągów masą CP 601S - Hilti	szt	0.000		0.000			
160.	Zabezpieczenie przejść p.poż. rurociągów masą CP 601S - Hilti lub równoważne	szt	224.000		224.000			
161.	Zawory antyskażeniowe HA216 DN3/4" produkcji Danfoss lub równoważne	szt	0.000		0.000			
162.	Zawory kulowe kątowe o śr. nominalnej 15 mm - Valvex lub równoważne	szt	247.000		247.000			
163.	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm - Valvex lub równoważne	szt	160.000		160.000			
164.	Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm - Valvex lub równoważne	szt	90.000		90.000			
165.	Zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm - Valvex lub równoważne	szt	8.000		8.000			
166.	Zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm - Valvex lub równoważne	szt	12.000		12.000			
167.	Zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm - Valvex lub równoważne	szt	2.000		2.000			
168.	Zawory kulowe o śr. nominalnej 65 mm - Valvex lub równoważne	szt	2.000		2.000			
169.	Zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	0.031		0.031			
170.	Zawory wodne czerpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	6.000		6.000			
171.	Zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 25 mm	szt	22.000		22.000			
172.	Zawory wodne przelotowe proste ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm - Valvex lub równoważne	szt	31.000		31.000			
173.	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0.031		0.031			
174.	Zawory zwrotne przelotowe o śr. nominalnej 32 mm - Valvex lub równoważne	szt	1.000		1.000			
175.	Zawór kołnierkowy kulowy o śr. 80 mm	szt	0.000		0.000			
176.	Zawór hydrantowy śr. nominalnej 50 mm montowany w szafce typu SUPRON	szt	0.000		0.000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
177.	Zawór hydrantowy śr. nominalnej 50 mm z 2 nasadami łącznymi 2xZ52 montowany w szafce SUPRON	szt	0.000		0.000			
178.	Zawór napowietrzający Maxi Vent Dn 110 mm - Wavin lub równoważne	szt	3.000		3.000			
179.	Zawór napowietrzający Maxi Vent Dn 75 mm - Wavin lub równoważne	szt	1.000		1.000			
180.	Zawór napowietrzający Mini Vent Dn 50 mm - Wavin lub równoważne	szt	2.000		2.000			
181.	Zawór pływakowy Dn50	szt	0.000		0.000			
182.	Zawór zaporowy kołnierzykowy o śr. 80 mm - Efar lub równoważne	szt	2.000		2.000			
183.	Zawór zwrotny antyskażeniowy EA 271 o śr. 50 mm - Danfoss Socla lub równoważne	szt	0.000		0.000			
184.	Zawór zwrotny antyskażeniowy EA 423 RE o śr. 80 mm - Danfoss Socla	szt	0.000		0.000			
185.	Zawór zwrotny antyskażeniowy EA 423RE o śr. 80 mm - Danfoss Socla lub równoważne	szt	0.000		0.000			
186.	Zbiorniki polietylenowe o pojemności V=1500m3	szt	0.000		0.000			
187.	Zestaw hydroforowy ZH-CR/S2.10.3/1,1 kW Q=18m3/h; H=20 mśw.	kpl	0.000		0.000			
188.	Zlew ze stali nierdzewnej	szt	1.000		1.000			
189.	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej jednokomorowe z ociekaczem	szt	66.000		66.000			
190.	Zlewy blaszane lub równoważne	szt	2.000		2.000			
191.	Złączki przejściowe Konfix o śr. 070 mm	szt	30.000		30.000			
192.	Złączki przejściowe Konfix o śr. 100 mm	szt	60.000		60.000			
193.	Materiały pomocnicze (od M)	zł						
194.	Materiały pomocnicze (od R)	zł						
						<b>RAZEM</b>		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Pompa do betonu na samochodzie	m-g	0.000		
2.	Samochód dostawczy	m-g	0.000		
3.	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.260		
4.	Spawarka elektryczna	m-g	0.000		
5.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	2.640		
6.	Środek transportowy	m-g	64.564		
7.	Żuraw samochodowy	m-g	0.000		
8.	Żuraw samojezdny kołowy	m-g	0.000		
<b>RAZEM</b>					

Słownie: