

---

# PRZEDMIAR

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45321000-3 Izolacja cieplna  
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych  
45410000-4 Tynkowanie  
45442100-8 Roboty malarskie

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku Przedszkola Miejskiego nr 10 przy ul. Kieleckiej 11 w Będzinie - przebudowa i instalacji c.w.u.  
ADRES INWESTYCJI : ul. Kielecka 11, 42-500 Będzin  
INWESTOR : Miasto Będzin  
ADRES INWESTORA : ul. 11-go Listopada 20, 42-500 Będzin  
WYKONAWCA ROBÓT : Opracowano na podstawie projektu budowlanego z marca 2012 r. oraz zgodnie z rozporządzeniem min. infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. (DZ.U.Nr130 poz. 1389), stawki narzutów i robocizny wg. stawek rynkowych na I kw. 2012 r.  
BRANŻA : sanitarna  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Godula Joanna  
DATA OPRACOWANIA : 23.04.2012 r

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
23.04.2012 r

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Termomodernizacja budynku Przedszkola Miejskiego nr 10 przy ul. Kieleckiej 11 w Będzinie - przebudowa i instalacji c.w.u.</b>					
<b>1</b>	<b>45332000-3</b>	<b>Roboty demontażowe instalacji ciepłej i zimnej wody</b>			
1	KNNR 8 d.1 0108-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	KNNR 8 d.1 0108-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.25-32 mm na ścianie	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	KNNR 8 d.1 0108-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.40-50 mm na ścianie	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4	KNNR 8 d.1 0122-04	Demontaż baterii ściennej umywalkowej lub zmywakowej	szt		
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
5	KNNR 8 d.1 0122-01	Demontaż zaworu czterpalnego (wypływowego) o śr.15-20mm	szt		
		5	szt	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
6	KNNR 8 d.1 0121-01	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr.15-20 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
7	KNNR 8 d.1 0121-02	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr.25-32 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	KNNR 8 d.1 0225-01	Demontaż zlewu kuchennego	kpl		
		31	kpl	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
9	KNNR 8 d.1 0225-03	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl		
		25	kpl	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
10	KNNR 8 d.1 0225-05	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl		
		10	kpl	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
11	KNNR 8 d.1 0225-04 analogia	Demontaż brodzika żeliwnego	kpl		
		51	kpl	51.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>
12	d.1 kalk. własna	Wyniesienie urządzeń sanitarnych i instalacji uprzednio zdemontowanych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	KNR 4-04 d.1 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		1.3	t	1.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.300</b>
14	KNR 4-04 d.1 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	t		
		1.3	t	1.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.300</b>
<b>2</b>	<b>45332200-5</b>	<b>Montaż instalacji ciepłej i zimnej wody - rury i kształtki</b>			
15	KNNR 4 d.2 0112-01 analogia	Rurociągi o średnicy 16x2 mm wielowarstwowe z tworzyw sztucznych z wkładką aluminiową typu PE-RT/AL/PE-RT, Tmax = 95 °C, Pmax = 1.0 MPa o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 225.7	m		
			m	225.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>225.700</b>
16	KNNR 4 d.2 0112-01	Rurociągi o średnicy 20x2,3 mm wielowarstwowe z tworzyw sztucznych z wkładką aluminiową typu PE-RT/AL/PE-RT, Tmax = 95 °C, Pmax = 1.0 MPa o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 60.5	m		
			m	60.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.500</b>
17	KNNR 4 d.2 0112-02	Rurociągi o średnicy 25x2,5 mm wielowarstwowe z tworzyw sztucznych z wkładką aluminiową typu PE-RT/AL/PE-RT, Tmax = 95 °C, Pmax = 1.0 MPa o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 27	m		
			m	27.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
18	KNNR 4 d.2 0112-03	Rurociągi o średnicy 32x3 mm wielowarstwowe z tworzyw sztucznych z wkładką aluminiową typu PE-RT/AL/PE-RT, Tmax = 95 °C, Pmax = 1.0 MPa o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 11.9	m m	11.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.900</b>
19	KNNR 4 d.2 0112-04	Rurociągi o średnicy 40x4 mm wielowarstwowe z tworzyw sztucznych z wkładką aluminiową typu PE-RT/AL/PE-RT, Tmax = 95 °C, Pmax = 1.0 MPa o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 11.8	m m	11.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.800</b>
20	KNNR 4 d.2 0112-05	Rurociągi o średnicy 50x4,5 mm wielowarstwowe z tworzyw sztucznych z wkładką aluminiową typu PE-RT/AL/PE-RT, Tmax = 95 °C, Pmax = 1.0 MPa o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 7.6	m m	7.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.600</b>
21	KNNR 4 d.2 0112-06 analogia	Rurociągi o średnicy 63x6 mm wielowarstwowe z tworzyw sztucznych z wkładką aluminiową typu PE-RT/AL/PE-RT, Tmax = 95 °C, Pmax = 1.0 MPa o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 14.0	m m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
22	KNNR 4 d.2 0112-04	Rurociągi o średnicy 40x3,7 mm wielowarstwowe z tworzyw sztucznych typu PE-Xa seria S 5.0, Tmax = 95 °C, Prob = 0.6, Pmax=10 MPa MPa o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1.4	m m	1.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.400</b>
23	KNNR 4 d.2 0430-07 analogia	Adapter RS2 z gwintem wewnętrznym o śr. 63x6/50 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
24	KNNR 4 d.2 0430-07 analogia	Adapter RS2 z gwintem zewnętrznym o śr. 63x6/50 mm 8	szt. szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
25	KNNR 4 d.2 0430-07 analogia	Adapter RS2 zaprasowywany o śr. 63x6/63x6 mm 35	szt. szt.	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
26	KNNR 4 d.2 0430-07 analogia	Adapter RS2 zaprasowywany o śr. 63x6/25x2,5 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
27	KNNR 4 d.2 0430-06 analogia	Adapter RS2 zaprasowywany o śr. 50x4,5/50x4,5 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	KNNR 4 d.2 0430-06 analogia	Adapter RS2 zaprasowywany o śr. 32x3/40x4 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	KNNR 4 d.2 0430-06 analogia	Adapter RS2 zaprasowywany o śr. 32x3/32x3 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
30	KNNR 4 d.2 0430-06 analogia	Kolano zaprasowywane 50x4,5/50x4,5 kąt 90° z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
31	KNNR 4 d.2 0430-05 analogia	Kolano zaprasowywane 40x4/40x4 kąt 90° z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32	KNNR 4 d.2 0430-04 analogia	Kolano zaprasowywane 32x3/32x3 kąt 90° z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi 1	szt. szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33	KNNR 4 d.2 0430-03 analogia	Kolano zaprasowywane 25x2,5/25x2,5 kąt 90° z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
34	KNNR 4 d.2 0430-02 analogia	Kolano zaprasowywane 20x2,3/20x2,3 kąt 90° z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
35	KNNR 4 d.2 0430-01 analogia	Kolano zaprasowywane 16x2/16x2 kąt 90° z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi	szt.		
		22	szt.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
36	KNNR 4 d.2 0430-07 analogia	Kolano modułowe RS2 63x6/63x6 kąt 90° z mosiądzu powlekanego cyną wyposażone w dwie plastikowe blokady adaptera.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37	KNNR 4 d.2 0430-02 analogia	Złączka zaprasowywana 20x2,3/20 z gwintem wewnętrznym z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
38	KNNR 4 d.2 0430-02 analogia	Złączka zaprasowywana 20x2,3/25 z gwintem wewnętrznym z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39	KNNR 4 d.2 0430-01 analogia	Złączka zaprasowywana 16x2/15 z gwintem wewnętrznym z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi	szt.		
		78	szt.	78.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.000</b>
40	KNNR 4 d.2 0430-05 analogia	Złączka zaprasowywana 40x4/32 z gwintem zewnętrznym z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowaną tuleją zaciskową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41	KNNR 4 d.2 0430-04 analogia	Złączka zaprasowywana 32x3/25 z gwintem zewnętrznym z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowaną tuleją zaciskową	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
42	KNNR 4 d.2 0430-03 analogia	Złączka zaprasowywana 25x2,5/20 z gwintem zewnętrznym z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowaną tuleją zaciskową	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
43	KNNR 4 d.2 0430-02 analogia	Złączka zaprasowywana 20x2,3/20 z gwintem zewnętrznym z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowaną tuleją zaciskową	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
44	KNNR 4 d.2 0430-02 analogia	Złączka zaprasowywana 20x2,3/25 z gwintem zewnętrznym z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowaną tuleją zaciskową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45	KNNR 4 d.2 0430-01 analogia	Złączka zaprasowywana 16x2/15 z gwintem zewnętrznym z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowaną tuleją zaciskową	szt.		
		92	szt.	92.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>92.000</b>
46	KNNR 4 d.2 0430-05 analogia	Złączka zaprasowywana 40x4/40x2 z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
47	KNNR 4 d.2 0430-04 analogia	Złączka zaprasowywana 32x3/32x3 z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
48	KNNR 4 d.2 0430-04 analogia	Złączka zaprasowywana 32x3/20x2,3 z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
49	KNNR 4 d.2 0430-03 analogia	Złączka zaprasowywana 25x2,5/25x2,5 z gwintem zewnętrznym z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
50	KNNR 4 d.2 0430-03 analogia	Złączka zaprasowywana 25x2,5/20x2,3 z gwintem zewnętrznym z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
51	KNNR 4 d.2 0430-03 analogia	Złączka zaprasowywana 25x2,5/16x2 z gwintem zewnętrznym z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
52	KNNR 4 d.2 0430-02 analogia	Złączka zaprasowywana 20x2,3/20x2,3 z gwintem zewnętrznym z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowaną tuleją zaciskową	szt.		
		38	szt.	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
53	KNNR 4 d.2 0430-02 analogia	Złączka zaprasowywana 20x2,3/16x2 z gwintem zewnętrznym z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowaną tuleją zaciskową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54	KNNR 4 d.2 0430-01 analogia	Złączka zaprasowywana 16x2/16x2 z gwintem zewnętrznym z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowaną tuleją zaciskową	szt.		
		204	szt.	204.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>204.000</b>
55	KNNR 4 d.2 0430-07 analogia	Złączka modułowa śr. 63x6/63x6 mm wykonana z mosiądzu powlekanego cyną z dwiema plastikowymi blokadami adaptera	szt.		
		18	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
56	KNNR 4 d.2 0430-07 analogia	Złączka modułowa śr. 63x6/50x4,5 mm wykonana z mosiądzu powlekanego cyną z dwiema plastikowymi blokadami adaptera	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57	KNNR 4 d.2 0430-05 analogia	Pierścień 40x3,7/40x3,7 ze stopperem dla rur PE-Xa o śr. 40 mm, P=6 bar	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
58	KNNR 4 d.2 0430-05 analogia	Złączka mosiężna 40x3,7/32 mm z gwintem wewnętrznym dla rur PE-Xa, P=6 bar	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59	KNNR 4 d.2 0430-05 analogia	Złączka mosiężna 40x3,7/32 mm z gwintem zewnętrznym dla rur PE-Xa, P=6 bar	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
60	KNNR 4 d.2 0430-05 analogia	Złączka z polifenylosulfonu 40x3,7/40x3,7 mm z gwintem zewnętrznym dla rur PE-Xa, P=6 bar	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
61	KNNR 4 d.2 0430-07 analogia	Trójnik modułowy RS2 o śr. 63x6/63x6/63x6 mm wykonany z mosiądzu powlekanego cyną z trzema plastikowymi blokadami adaptera	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
62	KNNR 4 d.2 0430-04 analogia	Trójnik modułowy RS2 o śr. 32x3/32x3/32x3 mm wykonany z mosiądzu powlekanego cyną z trzema plastikowymi blokadami adaptera	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63	KNNR 4 d.2 0430-06 analogia	Trójnik redukcyjny zaprasowywany o śr, nomin. 50/25/50 mm z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64	KNNR 4 d.2 0430-06 analogia	Trójnik redukcyjny zaprasowywany o śr, nomin. 50/25/40 mm z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65	KNNR 4 d.2 0430-05	Trójnik redukcyjny zaprasowywany o śr, nomin. 40/25/32 mm z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66	KNNR 4 d.2 0430-04	Trójnik redukcyjny zaprasowywany o śr, nomin. 32 mm z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
67	KNNR 4 d.2 0430-03	Trójnik redukcyjny zaprasowywany o śr, nomin. 25 mm z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
68	KNNR 4 d.2 0430-02	Trójnik redukcyjny zaprasowywany o śr, nomin. 20 mm z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69	KNNR 4 d.2 0430-01	Trójnik redukcyjny zaprasowywany o śr, nomin. 16 mm z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>Armatura</b>			
70	KNNR 4 d.3 0132-01 analogia	Zawory kulowe proste mosiężne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm (bez kształtek)	szt.		
		33	szt.	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
71	KNNR 4 d.3 0132-02	Zawory kulowe proste mosiężne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm (bez kształtek)	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
72	KNNR 4 d.3 0132-03	Zawory kulowe proste mosiężne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm (bez kształtek)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
73	KNNR 4 d.3 0132-04	Zawory kulowe proste mosiężne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm (bez kształtek)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
74	KNNR 4 d.3 0132-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm (bez kształtek)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
75	KNNR 4 d.3 0412-02	Termostatyczny zawór mieszający do regulacji temperatury ciepłej wody o śr. nomin. 20 mm, Tmax=100°C, PN10, zakres temperatur 35 - 65°C, kvs-1,6	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
76	KNNR 4 d.3 0412-01	Termostatyczny zawór cyrkulacyjny o śr. nomin. 15 mm do stosowania w instalacjach c.w.u. z funkcją dezynfekcji w stałej temp. > 65 °C z zabezpieczeniem przed przekroczeniem temp. 75 °C, z czujnikiem temperatury, zakres regulacji: 35 °- 60 °C, Kv min = 0.15 m3/h, Kv dezynf = 0.50 m3/h	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
77	KNNR 4 d.3 0132-06	Zawór pierwszeństwa do zapewnienia priorytetu zaopatrzenia w wodę pitną instalacji hydrantowej o śr. nominalnej 50 mm, tmax=80 oC, PN16, kvs=43, przepływ max 40 m3/h przy v=5,5 m/s	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
78	KNNR 4 d.3 0520-04 analogia	Zawór trójdrogowy regulacyjny obrotowy o śr. nominalnej 32 mm, z siłownikiem, z końcówkami gwintowanymi z napędem elektrycznym, zakres ruchu 0-90 st., Kvs=16 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
79	KNNR 4 d.3 0132-06 analogia	Zawór antyskażeniowy o połączeniu gwintowanym o śr. nomin. 50 mm z możliwością nadzoru i otworami kontrolnymi z korkami (do kontroli szczelności zamknięcia oraz do odwodnienia pionu instalacji), kv=55,8, praca w dowolnym położeniu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
80	KNNR 4 d.3 0132-07 analogia	Zawór antyskażeniowy o połączeniu gwintowanym o śr. nomin. 65 mm z możliwością nadzoru i otworami kontrolnymi z korkami (do kontroli szczelności zamknięcia oraz do odwodnienia pionu instalacji), kv=59,9, praca w dowolnym położeniu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
81	KNNR 4 d.3 0132-06 analogia	Filtr wodny siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
82	KNNR 4 d.3 0132-01 kalk. własna	Zawór regulacyjno-pomiarowy do regulacji instalacji cyrkulacji c.w.u. o śr. nomin. 15 mm, PN16, zakres regulacji 55 do 60 °C, z gwintem zewnętrznym, z płynną nastawą wstępną i termometrem do pomiaru temperatury c.w.u., max temp. robocza 90 °C	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
83	KNNR 4 d.3 0137-01 kalk. własna	Baterie umywalkowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
84	KNNR 4 d.3 0137-01	Baterie zlewozmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm z ruchomą wylewką	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
85	KNNR 4 d.3 0137-08	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
86	KNNR 4 d.3 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
87	KNNR 4 d.3 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm - tylko robocizna	szt.		
		28	szt.	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
<b>4</b>		<b>Izolacje</b>			
88	KNR 0-34 d.4 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		220.5	m	220.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>220.500</b>
89	KNR 0-34 d.4 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		59.9	m	59.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.900</b>
90	KNR 0-34 d.4 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 26 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		27	m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
91	KNR 0-34 d.4 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		11.9	m	11.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.900</b>
92	KNR 0-34 d.4 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		11.8	m	11.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.800</b>
93	KNR 0-34 d.4 0101-16 analogia	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m		
		7.6	m	7.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.600</b>
94	KNR 0-34 d.4 0101-16 analogia	Izolacja rurociągów śr. 64 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m		
		14	m	14.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
95	KNR 0-34 d.4 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		1.4	m	1.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.400</b>
<b>5</b>		<b>Przybory</b>			
96	KNNR 4 d.5 0230-01 kalk. własna	Umywalki pojedyncze porcelanowe 50x40 cm z syfonem	kpl.		
		20	kpl.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
97	KNNR 4 d.5 0229-04 kalk. własna	Zlewozmywak ze stali nierdzewnej jednokomorowy 40x45 cm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
98	KNNR 4 d.5 0229-04 kalk. własna	Zlewozmywak ze stali nierdzewnej dwukomorowy 80x60 cm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
99	KNNR 4 d.5 0229-04 kalk. własna	Zlewozmywak ze stali nierdzewnej dwukomorowy 120x60 cm z ociekaczem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
100	KNNR 4 d.5 0233-03 kalk. własna	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"+ deska sedesowa	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
101	KNNR 4 d.5 0232-02 kalk. własna	Brodziki natryskowe 80x80x28 cm z syfonem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
102	KNNR 4 d.5 0232-02 kalk. własna	Brodziki natryskowe 80x80x6,5 cm z syfonem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6 4540000-1</b>		<b>Drobne roboty budowlane instalacji c.o.</b>			
103	KNR 4-01 d.6 0333-14	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
104	KNR 4-01 d.6 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
105	KNR 4-01 d.6 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
106	KNR 4-01 d.6 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2+2	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
107	KNR 4-01 d.6 0333-04	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		1+2	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
108	KNR 4-01 d.6 0333-06	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
109	KNR 4-01 d.6 0333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
110	KNR 4-01 d.6 0323-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/4 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
111	KNR 4-01 d.6 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. 6	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
112	KNR 4-01 d.6 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 14	szt. szt.	 14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
113	KNR 4-01 d.6 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 9	szt. szt.	 9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
114	KNR 4-01 d.6 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych 12	szt. szt.	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
115	KNNR 3 d.6 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 0.2*0.15*112.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.384	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.384</b>
116	KNNR 3 d.6 0602-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III o pow.do 5 m2 z zaprawy cem.-wap.na ścianach ceramicznych,betonowych,z płyt wiórowo-cem., zagrunť.siatkach - uzupełnienie tynków za grzejnikami 0.15*112.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 16.920	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.920</b>
117	KNNR 3 d.6 0605-04	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni 16.92	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 16.920	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.920</b>
<b>7</b>		<b>Próby i odbiory</b>			
118	KNNR 4 d.7 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy 1 358.5	m prób. m	  358.500	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>358.500</b>
119	KNNR 4 d.7 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 358.5	m m	 358.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>358.500</b>
120	KNNR 4 d.7 1611-01 analogia	Dezynfekcja rurociągów instalacji wodociągowej o śr.nominalnej do 65 mm Krotność = 2 2	odc.20 0m odc.20 0m	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
121	KW d.7	Badanie próbki wody 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1270.9448		
<b>RAZEM</b>					

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	zawór pierwszeństwa o śr. nominalnej 50 mm typ VV300 prod. Honeywell, nr kat. VV300-50A	szt	1.0000		1.0000							
2.	złączka zaprasowywana 16x2/16x2 z gwintem zewnętrznym Uponor MLC 16-16 z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowaną tuleją zaciskową, nr kat. 1015164	szt	204.0000		204.0000							
3.	adapter RS2 zaprasowywany typ 63x6/60x3 Uponor MLC63 nr kat.1029125	szt	35.0000		35.0000							
4.	baterie umywalkowe ściennie mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	20.0000		20.0000							
5.	umywalki porcelanowe 50x40 cm	szt	20.0000		20.0000							
6.	termostatyczny zawór cyrkulacyjny o śr. nomin. 15 mm z funkcją dezynfekcji typ MTCV-B prod. Danfos	szt	7.0000		7.0000							
7.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm o śr. 16 mm	m	242.5500		242.5500							
8.	rury o średnicy 63x6 mm wielowarstwowe Uponor MLC (PE-RT/AL/PE-RT), Tmax = 95 °C, Pmax = 1.0 MPa	m	15.1200		15.1200							
9.	złączka zaprasowywana 16x2/15 z gwintem zewnętrznym Uponor MLC 16-1/2 z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowaną tuleją zaciskową, nr kat. 1014525	szt	92.0000		92.0000							
10.	złączka modułowa RS2 śr. 63x6/63x6 mm Uponor MLC63 wykonana z mosiądzu powlekanego cyną z dwiema plastikowymi blokadami adaptera, nr kat. 1029144	szt	18.0000		18.0000							
11.	złączka zaprasowywana 16x2/15 z gwintem wewnętrznym Uponor MLC 16-1/2 z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi, nr kat. 1014536	szt	78.0000		78.0000							
12.	sedesy typu kompakt z deską sedesową	szt	12.0000		12.0000							
13.	rury o średnicy 16x2 mm wielowarstwowe Uponor MLC (PE-RT/AL/PE-RT), Tmax = 95 °C, Pmax = 1.0 MPa	m	248.2700		248.2700							
14.	trójnik redukcyjny zaprasowywany 16x2/16x2/16x2 mm z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi Uponor MLC16-16-16, nr kat. 1014918	szt	52.0000		52.0000							
15.	zawór trójdrogowy regulacyjny obrotowy z siłownikiem typ HRB-3, Kvs=16 m3/h z końcówkami gwintowanymi z napędem elektrycznym AMB 182, prod. Danfoss	szt	1.0000		1.0000							
16.	złączka zaprasowywana 20x2,3/20x2,3 z gwintem wewnętrznym Uponor MLC 20-20 z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowaną tuleją zaciskową, nr kat. 1015187	szt	38.0000		38.0000							
17.	rury o średnicy 40x4 mm wielowarstwowe Uponor MLC (PE-RT/AL/PE-RT), Tmax = 95 °C, Pmax = 1.0 MPa	m	12.7440		12.7440							
18.	adapter RS2 z gwintem zewnętrznym 2GW typ 63x6/50 Uponor MLC nr kat. 1029131	szt	8.0000		8.0000							
19.	cegła	szt	703.8720		703.8720							
20.	urządzenia sanitarne porcelanowe - dopłuk	szt	12.0000		12.0000							
21.	rury o średnicy 50x4,5 mm wielowarstwowe Uponor MLC (PE-RT/AL/PE-RT), Tmax = 95 °C, Pmax = 1.0 MPa	m	8.2080		8.2080							
22.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	322.7510		322.7510							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
23.	rury o średnicy 20x2,25 mm wielowarstwowe Uponor MLC (PE-RT/AL/PE-RT), Tmax = 95 °C, Pmax = 1.0 MPa	m	66.5500		66.5500							
24.	baterie zlewozmywakowe ściennie mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm z ruchomą wylewką	szt	5.0000		5.0000							
25.	złączka zaprasowywana 40x4/40x4 Uponor MLC 40-40 z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi, nr kat. 1046932	szt	6.0000		6.0000							
26.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm o śr. 20 mm	m	65.8900		65.8900							
27.	kolano zaprasowywane 16x2/16x2 Uponor MLC16-16 kąt 90° z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi, nr kat. 1014679	szt	22.0000		22.0000							
28.	rury o średnicy 25x2,5 mm wielowarstwowe Uponor MLC (PE-RT/AL/PE-RT), Tmax = 95 °C, Pmax = 1.0 MPa	m	29.1600		29.1600							
29.	termostatyczny zawór mieszający do regulacji temperatury ciepłej wody o śr. nomin. 20 mm TA-MIX bez złączek FPL, prod. TA, nr kat. 52-730-001	szt	2.0000		2.0000							
30.	złączka zaprasowywana 20x2,3/20 z gwintem wewnętrznym Uponor MLC 20-3/4 z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowaną tuleją zaciskową, nr kat. 1014564	szt	20.0000		20.0000							
31.	trójnik redukcyjny zaprasowywany 20x2,3/20x2,3/16x2 mm z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi Uponor MLC20-20-16, nr kat. 1014970	szt	12.0000		12.0000							
32.	rury o średnicy 32x3 mm wielowarstwowe Uponor MLC (PE-RT/AL/PE-RT), Tmax = 95 °C, Pmax = 1.0 MPa	m	12.8520		12.8520							
33.	zawór antyskażeniowy o śr. nomin. 65 mm typ EA291 NF, PN1,0 MPa, tmax= 80°C, nr kat. 149B2225, prod. Danfoss	szt	1.0000		1.0000							
34.	zlewozmywak ze stali nierdzewnej 80x60 cm	szt	2.0000		2.0000							
35.	zawór regulacyjno-pomiarowy Aquastrom C do regulacji instalacji cyrkulacji c.w.u., PN16, z gwintem zewn., nr kat. 420 71 04, z p.ynn.. nastaw.. wst..pn.. i termometrem do pomiaru temperatury	szt	1.0000		1.0000							
36.	klej Thermaflex 474	dm <sup>3</sup>	6.1378		6.1378							
37.	zlewozmywak ze stali nierdzewnej 120x60 cm z ociekaczem	szt	1.0000		1.0000							
38.	brodziki natryskowe żeliwne emaliowane 80x80x28	szt	1.0000		1.0000							
39.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm o śr. 26 mm	m	29.7000		29.7000							
40.	baterie natryskowe mosiężne z natryskiem przesuwającym o śr. nominalnej 15 mm	szt	2.0000		2.0000							
41.	syfony umywalkowe	szt	20.0000		20.0000							
42.	trójnik modułowy RS2 o śr. 63x6/63x6/63x6 mm Uponor wykonany z mosiądzu powlekanego cyną z trzema plastikowymi blokadami adaptera, nr kat. 1029142	szt	2.0000		2.0000							
43.	złączka zaprasowywana 25x2,5/25x2,5 z gwintem wewnętrznym Uponor MLC25-25 z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi, nr kat. 1015205	szt	8.0000		8.0000							
44.	zawór antyskażeniowy o śr. nomin. 50 mm typ EA291 NF, PN1,0 MPa, tmax= 80°C, nr kat. 149B2225, prod. Danfoss	szt	1.0000		1.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
45.	złączka zaprasowywana 25x2,5/20 z gwintem wewnętrznym Uponor MLC25-3/4 z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowaną tuleją zaciskową, nr kat. 1014589	szt	8.0000		8.0000							
46.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm	szt	33.0000		33.0000							
47.	trójnik redukcyjny zaprasowywany 20x2,3/16x2/16x2 mm z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi Uponor MLC20-16-16, nr kat. 1014957	szt	7.0000		7.0000							
48.	brodziki natryskowe żeliwne emaliowane 80x80x6,5 cm	szt	1.0000		1.0000							
49.	zlewozmywak ze stali nierdzewnej 40x45 cm	szt	2.0000		2.0000							
50.	badanie próbki wody	szt	1.0000		1.0000							
51.	kolano zaprasowywane 20x2,3/20x2,3 Uponor MLC20-20 ką 90° z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi, nr kat. 1014724	szt	8.0000		8.0000							
52.	cegła ceramiczna pełna	szt	140.0000		140.0000							
53.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm śr. 40 mm	m	14.5200		14.5200							
54.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	86.5150		86.5150							
55.	kolano zaprasowywane 50x4,5/50x4,5 Uponor MLC50-50 ką 90° z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi, nr kat. 1046911	szt	1.0000		1.0000							
56.	adapter RS2 z gwintem wewnętrznym 2GW typ 63x6/50 Uponor MLC nr kat. 029135	szt	2.0000		2.0000							
57.	złączka zaprasowywana 25x2,5/20x2,3 z gwintem wewnętrznym Uponor MLC25-20 z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi, nr kat. 1015202	szt	6.0000		6.0000							
58.	trójnik redukcyjny zaprasowywany 20x2,3/16x2/20x2,3 mm z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi Uponor MLC20-16-20, nr kat. 1014961	szt	5.0000		5.0000							
59.	trójnik redukcyjny zaprasowywany 50x4,5/25x2,5/40x4 mm z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi Uponor MLC50-25-40, nr kat. 1046924	szt	1.0000		1.0000							
60.	trójnik redukcyjny zaprasowywany 50x4,5/25x2,5/50x4,5 mm z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi Uponor MLC50-25-50, nr kat. 1046925	szt	1.0000		1.0000							
61.	adapter RS2 zaprasowywany typ 32x3/32x3 Uponor MLC32 nr kat. 1029122	szt	2.0000		2.0000							
62.	adapter RS2 zaprasowywany typ 63x6/25x2,5 Uponor MLC25 nr kat. 1029121	szt	2.0000		2.0000							
63.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm'	szt	14.0000		14.0000							
64.	zaprawa	m <sup>3</sup>	1.1506		1.1506							
65.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm	m	6.0000		6.0000							
66.	złączka zaprasowywana 20x2,3/20 z gwintem wewnętrznym Uponor MLC 20-3/4 z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi, nr kat. 1014577	szt	6.0000		6.0000							
67.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 25 mm o śr. 50 mm	m	8.7400		8.7400							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
68.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm o śr. 32 mm	m	13.0900		13.0900							
69.	klipsy montażowe Thermaclips	szt	2103.0000		2103.0000							
70.	kolano zaprasowywane 40x4/40x4 Uponor MLC40-40 kąt 90° z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi, nr kat. 1046908	szt	1.0000		1.0000							
71.	trójnik redukcyjny zaprasowywany 32x3/16x2/32x3 mm z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi Uponor MLC32-16-32, nr kat. 1015053	szt	2.0000		2.0000							
72.	zawory kulowe proste mosiężne o śr. nominalnej 50 mm	szt	2.0000		2.0000							
73.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	28.4010		28.4010							
74.	złączka mosiężna 40x3,7/32 mm z gwintem zewnętrznym dla rur PE-Xa Uponor Q&E 40-11/4 GZ, P=6 bar, nr kat. 1008732	szt	2.0000		2.0000							
75.	trójnik redukcyjny zaprasowywany 40x4/25x2,5/32x3 mm z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi Uponor MLC50-25-40, nr kat. 1046924	szt	1.0000		1.0000							
76.	wsporniki do umywalk	szt	20.0000		20.0000							
77.	kolano modułowe 63x6/63x6 RS2 Uponor kąt 90° z mosiądzu powlekanego cyną wyposażone w dwie plastikowe blokady adaptera	szt	1.0000		1.0000							
78.	trójnik redukcyjny zaprasowywany 16x2/20x2,3/16x2 mm z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi Uponor MLC16-20-16, nr kat. 1014923	szt	3.0000		3.0000							
79.	trójnik redukcyjny zaprasowywany 25x2,5/25x2,5/25x2,5 mm z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi Uponor MLC25-25-25, nr kat. 1014928	szt	2.0000		2.0000							
80.	złączka zaprasowywana 40x4/32 z gwintem wewnętrznym Uponor MLC 40-11/4 z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowaną tuleją zaciskową, nr kat. 10146901	szt	1.0000		1.0000							
81.	trójnik redukcyjny zaprasowywany 32x3/32x3/32x3 mm z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi Uponor MLC32-32-32, nr kat. 1014973	szt	1.0000		1.0000							
82.	adapter RS2 zaprasowywany typ 32x3/40x4 Uponor MLC40 nr kat. 1046940	szt	1.0000		1.0000							
83.	adapter RS2 zaprasowywany typ 50x4,5/50x4,5 Uponor MLC50 nr kat. 1046941	szt	1.0000		1.0000							
84.	spusty do brodzików natryskowych	szt	2.0000		2.0000							
85.	złączka zaprasowywana 32x3/25 z gwintem wewnętrznym Uponor MLC 32-1 z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowaną tuleją zaciskową, nr kat. 1014610	szt	2.0000		2.0000							
86.	złączka zaprasowywana 32x3/32x3 z gwintem wewnętrznym Uponor MLC 32-32 z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi, nr kat. 1015219	szt	2.0000		2.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
87.	złączka modułowa RS2 śr. 63×6/50×4,5 mm Uponor MLC63 wykonana z mosiądzu powlekanego cyną z dwiema plastikowymi blokadami adaptera, nr kat. 1029144	szt	1.0000		1.0000							
88.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	33.7500		33.7500							
89.	kolano zaprasowywane 25×2,5/25×2,5 Uponor MLC25-25 ką 90° z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi, nr kat. 1014765 1014746	szt	2.0000		2.0000							
90.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	40.8744		40.8744							
91.	złączka mosiężna 40×3,7/32 mm z gwintem zewnętrznym dla rur PE-Xa Uponor Q&E 40-11/4 GZ, P=6 bar, nr kat. 1008873	szt	2.0000		2.0000							
92.	trójnik redukcyjny zaprasowywany 25×2,5/32×3/25×2,5 mm z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi Uponor MLC25-32-25, nr kat. 1015033	szt	1.0000		1.0000							
93.	trójnik redukcyjny zaprasowywany 32×3/25×2,5/25×2,5 mm z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi Uponor MLC32-25-25, nr kat. 1015064	szt	1.0000		1.0000							
94.	trójnik redukcyjny zaprasowywany 20×2,3/20×2,3/20×2,3 mm z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi Uponor MLC20-20-20, nr kat. 1014976	szt	2.0000		2.0000							
95.	filtr siatkowy skośny o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm, oczka siatki 0.32 x 0.2 mm	szt	1.0000		1.0000							
96.	złączka zaprasowywana 32x3/20x2,3 z gwintem wewnętrznym Uponor MLC 32-20 z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi, nr kat. 1015215	szt	2.0000		2.0000							
97.	złączka zaprasowywana 25x2,5/16x2 z gwintem wewnętrznym Uponor MLC25-16 z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi, nr kat. 1015194	szt	2.0000		2.0000							
98.	złączka mosiężna 40×3,7/32 mm z gwintem wewnętrznym dla rur PE-Xa Uponor Q&E 40-11/4 GW, P=6 bar, nr kat. 1047867	szt	1.0000		1.0000							
99.	kolano zaprasowywane 32x3/32x3 Uponor MLC32-32 ką 90° z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi, nr kat. 1014765	szt	1.0000		1.0000							
100.	konstrukcja wsporcza	szt	10.0000		10.0000							
101.	szpachlówka gipsowa na tynku z dodatkiem farby emulsyjnej	dm <sup>3</sup>	10.1520		10.1520							
102.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm	szt	8.4000		8.4000							
103.	zawory kulowe proste mosiężne o śr. nominalnej 32 mm	szt	1.0000		1.0000							
104.	trójnik redukcyjny zaprasowywany 25×2,5/16×2/16×2 mm z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi Uponor MLC25/16/16, nr kat. 1014996	szt	1.0000		1.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- stawa- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
10 5.	trójnik redukcyjny zaprasowywany 25×2, 5/16×2/20×2,3 mm z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi Uponor MLC25-16-20, nr kat. 1015000	szt	1.0000		1.0000							
10 6.	trójnik redukcyjny zaprasowywany 25×2, 5/20×2,3/20×2,3 mm z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi Uponor MLC25/20/20, nr kat. 1015017	szt	1.0000		1.0000							
10 7.	trójnik modułowy RS2 o śr. 32x3/32x3/32x3 mm Uponor wykonany z mosiądzu powlekanego cyną z trzema plastikowymi blokadami adaptera, nr kat. 1029142"	szt	1.0000		1.0000							
10 8.	rury o średnicy 40x3,7 mm Uponor PE-Xa, Tmax = 95 °C, Pmax = 1.0 MPa	m	1.5120		1.5120							
10 9.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	13.2090		13.2090							
11 0.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0.7888		0.7888							
11 1.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	t	0.0846		0.0846							
11 2.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.0846		0.0846							
11 3.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm <sup>3</sup>	4.9068		4.9068							
11 4.	złączka zaprasowywana 20×2,3/15 z gwintem wewnętrznym Uponor MLC 20-1/2 z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi, nr kat. 1014574	szt	1.0000		1.0000							
11 5.	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0.0661		0.0661							
11 6.	złączka zaprasowywana 20×2,3/15 z gwintem zewnętrznym Uponor MLC 20-1/2 z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowaną tuleją zaciskową, nr kat. 1014561	szt	1.0000		1.0000							
11 7.	złączka zaprasowywana 20×2,3/16x2 z gwintem zewnętrznym Uponor MLC 20-16z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowaną tuleją zaciskową, nr kat. 1015179	szt	1.0000		1.0000							
11 8.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt	6.8400		6.8400							
11 9.	zawory kulowe proste mosiężne o śr. nominalnej 25 mm	szt	1.0000		1.0000							
12 0.	zawory wodne czerpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt	1.0000		1.0000							
12 1.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	m	2.0000		2.0000							
12 2.	pierścień 40×3,7/40×3,7 ze stopperem dla rur PE-Xa o śr. 40 mm, P=6 bar, nr kat. 1045464	szt	5.0000		5.0000							
12 3.	wapno suchogaszone	t	0.0369		0.0369							
12 4.	trójnik redukcyjny zaprasowywany 20×2, 3/25×2,5/16×2 mm z mosiądzu powlekanego cyną z przymocowanymi tulejami zaciskowymi Uponor MLC20-25-16, nr kat. 1014981	szt	1.0000		1.0000							
12 5.	podchloryn sodowy	kg	2.0000		2.0000							
12 6.	zawory zwrotne sprężynowe mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	0.2000		0.2000							
12 7.	zawory kulowe proste mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	0.2000		0.2000							



L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
12 8.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm	szt	0.6000		0.6000							
12 9.	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm	szt	2.0000		2.0000							
13 0.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 25 mm o śr. 64 mm	m	16.1000		16.1000							
13 1.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	13.2000		13.2000							
13 2.	złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 40 mm	szt	1.0000		1.0000							
13 3.	materiały pomocnicze	zł										
<b>RAZEM</b>												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	7.5090		
2.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.5470		
3.	wyciąg jednomasztowy elektryczny 0,5t	m-g	2.2660		
4.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	1.4860		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: