

# PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa obiektu  
lub robót budowlanych:

Zmiana sposobu użytkowania części budynku  
komunalnego na przedszkole o profilu sportowym  
**WEWNĘTRZNE INSTALACJE WOD. - KAN.  
I CENTRALNEGO OGRZEWANIA**

Lokalizacja:

działki nr 1277/1 i 1276/3  
ul. Zagłębcze 9  
43-354 Czaniec

Zamawiający:

Gmina Porąbka  
Urząd Gminy Porąbka  
ul. Krakowska 3  
43-353 Porąbka

Kod CPV:

45214100-1 (Roboty budowlane w zakresie budowy  
przedszkolnych obiektów budowlanych)  
45330000-9 (Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne  
i sanitarne)  
45331100-7 (Instalowanie centralnego ogrzewania)

## Opracowanie zawiera:

- Strona tytułowa
- Wyliczenie ilości robót
- Przedmiar robót

## Wyliczenie ilości robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 ROBOTY DEMONTAŻOWE /CPV grupa 453/</b>						
1 KNNR 8/122/5 Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej stojącej umywalk. 1+4+3 = 8,000000 zlewozm. 1+2 = 3,000000 11				11		szt
2 KNNR 8/122/7 Demontaż baterii natryskowej ściennej z natryskiem węzowym 1+4 = 5,000000 5				5		szt
3 KNNR 8/122/1 Demontaż zaworu do płuczki Fi·15·mm 1+4+3 = 8,000000 8				8		szt
4 KNNR 8/122/1 Demontaż zaworu pisuarowego Fi·15·mm				1		szt
5 KNNR 8/122/1 Demontaż zaworu do zmywarki Fi·15·mm				1		szt
6 KNNR 8/108/1 Demontaż rurociągu na ścianie, stalowego ocynkowanego, Fi·15-20·mm 25*1,5 = 37,500000 37,50				37,50		m
7 KNNR 8/225/1 Demontaż urządzeń sanitarnych, zlew kuchenny				3		kpl
8 KNNR 8/225/3 Demontaż urządzeń sanitarnych, umywalka porcelanowa				8		kpl
9 KNNR 8/225/5 Demontaż urządzeń sanitarnych, ustęp z miską porcelanową				8		kpl
10 KNNR 8/225/6 Demontaż urządzeń sanitarnych, pisuar porcelanowy				1		kpl
11 KNNR 8/217/7 Demontaż brodzika natryskowego z kabiną 1+4 = 5,000000 5				5		szt
12 KNR 402/233/3 Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych, Fi·50-80·mm 8+3+5+1 = 17,000000 17				17		szt
13 KNR 402/233/4 Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych, Fi·100·mm				8		szt
14 KNNR 8/222/4 Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, żeliwnego kanalizacyjnego, na ścianie, Fi·50-100·mm				30,00		m
15 KNNR 8/422/7 Demontaż grzejnika, stalowy 1- i 2-płytowy GP-2 i GP-4, wysokość 660-1060·mm 2 płyt. 2+3+1+1 = 7,000000 1 płyt. 3 = 3,000000 10				10		kpl
16 KNNR 8/423/3 Demontaż grzejnika z rur stalowych, żebrowany 1-rzędowy G-1, o długości 0,5-2,0·m				1		szt
17 KNNR 8/423/5 Demontaż grzejnika z rur stalowych, żebrowany 2- 3-rzędowy G-2, G-3, długości 0,5-2,0·m 4+1+1 = 6,000000 6				6		szt
18 KNNR 8/423/6 Demontaż grzejnika z rur stalowych, żebrowany 2- 3-rzędowy G-2, G-3, długości 2,5-5,0·m				1		szt
19 KNNR 8/407/7 (2) Demontaż i ponowny montaż odpowietrznika automatycznego, Fi·10-15·mm, zawór odpowietrzający automatyczny do instalacji c.o.				12		szt
20 KNR 402/505/1 p.a.Odcięcie pionów c.o. 12*2 = 24,000000 24				24		szt
21 KNNR 8/409/1 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych, Fi·15-20·mm 18*2,0 = 36,000000 12*3,0*2 = 72,000000 108,00				108,00		m
22 KNRW 202/2008/5 (2) Wycięcie i uzupełnienie okładziny z płyt gipsowo-kartonowych na zaprawie, płyty grubości 12,5·mm /mn.1,5 do R/ R= 1,500 M= 1,000 S= 1,000				5,00		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
<b>2 INSTALACJA WODOCIĄGOWA /CPV grupa 453/</b>						
23 KNNR 4/112/3 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32·mm - PP-PN10				58,00		m
24 KNNR 4/112/2 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25·mm - PP-PN10				25,00		m
25 KNNR 4/112/1 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20·mm - PP-PN10				14,00		m
26 KNNR 4/112/1 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 16·mm - PP-PN10				24,00		m
27 KNNR 4/112/2 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25·mm -PP-PN20				12,00		m
28 KNNR 4/112/1 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20·mm -PP-PN20				26,00		m
29 KNNR 4/112/1 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 16·mm - PP-PN20 cw 29,00 = 29,000000 cyrk. 67,00 = 67,000000 96,00				96,00		m
30 KNNR 4/116/1 (2) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 16·mm natrysk 2*2 = 4,000000 zawór 3+1 = 4,000000 zlewy 2*2 = 4,000000 12				12		szt
31 KNNR 4/116/8 (2) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 16·mm, o połączeniu metalowym WC 6+1 = 7,000000 umywalki 6*2 = 12,000000 zlewoz. 2*2 = 4,000000 23				23		szt
32 KNNR 4/127/1 (2) Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)				1		próba
33 KNNR 4/127/4 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi-do 63·mm 58,0+25,0+14,0+24,0+12,0+26,0+29,0+67,0 = 255,000000 255,00				255,00		m
34 KNNR 4/128/2 Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych				255,00		m
35 KNR 34/101/2 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6·mm (C), rurociąg Fi 32·mm				58,00		m
36 KNR 34/101/2 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6·mm (C), rurociąg Fi 25·mm				25,00		m
37 KNR 34/101/1 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6·mm (C), rurociąg Fi 20·mm				14,00		m
38 KNR 34/101/1 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6·mm (C), rurociąg Fi 16·mm				24,00		m
39 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30·mm (S), rurociąg Fi 25·mm				12,00		m
40 KNR 34/101/18 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30·mm (S), rurociąg Fi 20·mm				26,00		m
41 KNR 34/101/18 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30·mm (S), rurociąg Fi 16·mm				96,00		m
42 KNNR 4/137/3 Bateria umywalkowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn·15·mm z mieszaczem 1+1+2+2 = 6,000000 6				6		szt
43 KNNR 4/137/3 Bateria zmywakowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn·15·mm				2		szt
44 KNNR 4/137/1 Bateria zmywakowa, ścienna, Dn·15·mm				2		szt
45 KNNR 4/137/8 Bateria natryskowa z natryskiem przesuwym, Dn·15·mm 1+3+3 = 7,000000 7				7		szt
46 KNNR 4/135/1 Zawór kulowy do płuczki Dn·15·mm				7		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
47 KNNR 4/135/1 Zawór czerpalny Dn·15·mm ze złączka do węża	3		szt
48 KNNR 4/135/1 Zawór kulowy do zmywarki Dn·15·mm	1		szt
49 KNNR 4/132/3 (2) Zawory przełotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·25·mm	5		szt
50 KNNR 4/123/6 Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do wodomierza mieszkaniowego, Dn·20·mm (Fi·25)	1		kpl
51 KNNR 4/140/2 (1) Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn·20·mm	1		kpl
52 KNNR 4/143/1 Zasobnik c.w.u o poj.150 l	1		kpl
<b>3 INSTALACJA.P/POŻ. /CPV grupa 453/</b>			
53 KNRW 402/121/4 Demontaż rurociągu z tworzyw sztucznych łączonych, metodą zgrzewania (PP, PE, PB), Fi·40-63·mm	10,00		szt
54 KNRW 402/118/6 (1) p.a.Zaślepienie rury fi 50 mm	1		szt
55 KNRW 402/139/2 Demontaż hydrantu i osprzętu, hydrant ścienny Fi·52·mm	2		szt
56 KNRW 402/139/5 Demontaż hydrantu i osprzętu, skrzynka hydrantowa ścienna	2		szt
57 KNNR 8/112/8 (2) Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego, wstawienie, Fi·50·mm	1		szt
58 KNNR 4/107/5 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych, Dn·50·mm	9,00		m
59 KNNR 4/107/4 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych, Dn·40·mm	29,00		m
60 KNNR 4/107/3 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych, Dn·32·mm	9,00		m
61 KNNR 4/115/3 Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Dn·25·mm	2		szt
62 KNNR 4/115/4 Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Dn·32·mm	2		szt
63 KNR 34/101/5 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9·mm , rurociąg Fi 50·mm	9,00		m
64 KNR 34/101/4 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9·mm , rurociąg Fi 40·mm	29,00		m
65 KNR 34/101/4 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9·mm , rurociąg Fi 32·mm	9,00		m
66 KNNR 4/126/1 (1) Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi·do 65·mm <div style="text-align: right;">9,0+29,0+9,0 = <u>47,000000</u> 47,00</div>	47,00		m
67 KNNR 4/138/1 Zawory hydrantowe, montowane na ścianie, Dn·25·mm /tylko R/	2		szt
68 KNNR 4/138/2 Zawory hydrantowe, montowane na ścianie, Dn·33·mm /tylko R/	2		szt
69 KNNR 4/142/1 Szafka hydrantowa naścienna z wyposażeniem /zawór hydrantowy fi 25 mm, prądownica,wąż półsztywny dł.20,0 m/	2		kpl
70 KNNR 4/142/1 Szafka hydrantowa naścienna z wyposażeniem /zawór hydrantowy fi 33 mm, prądownica,wąż półsztywny dł.20,0 m/	2		kpl
70a Kalkulacja indywidualna Wykonanie przejść p.poż. przez ściany i stropy wg opisu w projekcie	5		szt
<b>4 WŁĄCZENIE DO IST.WĘZŁÓW WODOMIERZOWYCH /CPV grupa 453/</b>			
71 KNNR 4/1014/2 Króciec żeliwny 1-kołnierzowy, Fi·80·mm	1		szt
72 KNNR 4/1014/2 Trójnik żeliwny kołnierzowy, redukcyjny Fi·80/50·mm	1		szt
73 KNNR 4/1014/2 Króciec żeliwny 2-kołnierzowy, Fi·80·mm	1		szt
74 KNNR 4/1120/2 (1) Zawór pierwszeństwa kołnierzowy PN16 sterowany elektromagnetycznie-wersja AA Fi·80·mm	1		szt
75 KNNR 4/1120/2 (1) Zawór kulowy kołnierzowy PN16 Fi·80·mm	1		szt
76 KNNR 4/1014/2 Króciec żeliwny przejściowy jednokołnierzowy FW, Fi·80·mm	1		szt
77 KNNR 4/1014/1 Króciec żeliwny 1-kołnierzowy, Fi·50·mm	1		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
78 KNNR 4/1014/1	Trójnik żeliwny kołnierkowy, Fi-50·mm			1		szt
79 KNNR 4/1014/1	Króciec żeliwny 2-kołnierkowy, Fi-50·mm			2		szt
80 KNNR 4/1014/1	Kolano żeliwne kołnierkowe, Fi-50·mm			2		szt
81 KNNR 4/1120/1 (1)	Zawór pierwszeństwa kołnierkowy PN16 sterowany elektromagnetycznie-wersja AA Fi-50·mm			1		kpl
82 KNNR 4/1120/1 (1)	Zawór kulowy kołnierkowy PN16 Fi-50·mm			1		szt
83 KNNR 4/1120/1 (1)	Filtr siatkowy kołnierkowy Fi-50·mm			1		szt
84 KNNR 4/130/6 (1)	Izolator przepływów zwrotnych z możliwością nadzoru PN16 fi 50 mm			1		szt
85 KNNR 4/130/6 (2)	Zawory przelotowe kulowe, Dn-50·mm			3		szt
<b>5 INSTALACJA. KANALIZACYJNA /CPV grupa 453/</b>						
86 KNNR 8/205/8	Wstawienie trójnika żeliwnego kanalizacyjnego kielichowego, Fi-150x100·mm			1		szt
87 KNNR 4/1323/1	Dołącznik (traper) Fi-110·mm			1		szt
88 KNNR 8/205/7	Wstawienie trójnika żeliwnego kanalizacyjnego kielichowego, na ścianie, wstawienie, Fi-100·mm			2		szt
89 KNNR 4/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-110·mm			12,00		m
90 KNNR 4/208/2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-75·mm			9,00		m
91 KNNR 4/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-50·mm			21,00		m
92 KNNR 4/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-110·mm			7		szt
93 KNNR 4/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-50·mm					
	umyw. 6	=	6,000000			
	zlew. 4	=	4,000000			
	brodz. 2	=	2,000000			
	kratki 2	=	2,000000			
			14	14		szt
94 KNNR 4/230/2 (2)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym			2		kpl
95 KNNR 4/230/2 (2)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym dla dzieci			4		kpl
96 KNNR 4/230/5	Półpostument porcelanowy do umywalek			6		kpl
97 KNNR 4/229/5 (2)	Zlewozmywak 2-komorowy na szafce, z blachy nierdzewnej			2		szt
98 KNNR 4/229/4 (2)	Zlew 1-komorowy na ścianie, z blachy nierdzewnej			2		szt
99 KNNR 4/218/3	Syfon z tworzywa sztucznego, podwójny, Fi-50·mm			2		szt
100 KNNR 4/218/2 (1)	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm			2		szt
101 KNNR 4/232/2 (3)	Brodzik natryskowy			2		kpl
102 KNRW 202/1218/3	Drażek prysznicowy z zasłonką			2		szt
103 KNNR 4/233/3	Ustęp z płuczką, typu "kompakt"			1		kpl
104 KNNR 4/233/3	Ustęp z płuczką, typu "kompakt junior" - dla dzieci z deską antybakteryjną			6		kpl
105 KNNR 4/218/1	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi-50·mm z kratką nierdzewną			3		szt
<b>6 INSTALACJA C.O. /CPV grupa 453/</b>						
106 KNNR 4/404/3 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych warstwowych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi-32·mm	1,0*2	= 2,000000	2,00		m
107 KNNR 4/404/2 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych warstwowych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi-25·mm	27,0*2	= 54,000000	54,00		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
108 KNNR 4/404/1 (1) Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych warstwowych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi: 20·mm 29,0*2 = 58,000000 58,00				58,00		m
109 KNNR 4/404/1 (1) Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych warstwowych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi: 16·mm 51,0*2 = 102,000000 102,00				102,00		m
110 KNNR 4/406/3 (1) Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, próba zasadnicza (pulsacyjna), rura PP				1		próba
111 KNNR 4/406/5 Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych 2,0+54,0+58,0+102,0 = 216,000000 216,00				216,00		m
112 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30·mm (S), rurociąg Fi 32·mm				2,00		m
113 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30·mm (S), rurociąg Fi 25·mm				54,00		m
114 KNR 34/101/18 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30·mm (S), rurociąg Fi 20·mm				58,00		m
115 KNR 34/101/18 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30·mm (S), rurociąg Fi 16·mm				102,00		m
116 KNNR 4/418/1 Grzejniki stalowe, 1-płytowe, z wbudowanym zaworem termostatycznym CV-11-450/0,40				1		szt
117 KNNR 4/418/3 Grzejniki stalowe, 1-płytowe, z wbudowanym zaworem termostatycznym CV-11-600/0,40				2		szt
118 KNNR 4/418/3 Grzejniki stalowe, 1-płytowe, z wbudowanym zaworem termostatycznym CV-11-600/0,50				2		szt
119 KNNR 4/418/3 Grzejniki stalowe, 1-płytowe, z wbudowanym zaworem termostatycznym CV-11-600/0,60				3		szt
120 KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytowe z wbudowanym zaworem termostatycznym CV-22-600/0,50 m				3		szt
121 KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytowe z wbudowanym zaworem termostatycznym CV-22-600/0,60 m				2		szt
122 KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytowe z wbudowanym zaworem termostatycznym CV-22-600/0,70 m				10		szt
123 KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytowe z wbudowanym zaworem termostatycznym CV-22-600/1,20 m				2		szt
124 KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytowe z wbudowanym zaworem termostatycznym CV-22-600/1,80 m				1		szt
125 KNR 35/215/4 Głowica termostatyczna z wbudowanym czujnikiem zabezpieczone przed manipulacją				26		szt
126 KNNR 4/429/1 (1) Rury przyłączone do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi: 16·mm + moduł do grzejników V				26		kpl
127 KNNR 4/436/1 Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji				26		urządze
<b>7 PRZEKUCIA /CPV grupa 453/</b>						
128 KNR 728/203/2 Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi: do 50 mm, grubość ściany: 1 cegła c.o. 5 = 5,000000 5				5		otwór
129 KNR 728/203/4 Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi: do 50 mm, grubość ściany: 2 cegły co 2 = 2,000000 woda 3 = 3,000000 p/poż. 1 = 1,000000 6				6		otwór
130 KNR 728/207/4 Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop pustakowy grubości do 30 cm, przewód Fi do 200 mm co 1 = 1,000000 woda 1 = 1,000000 kanal. 1 = 1,000000 3				3		otwór

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
131 KNR 728/209/4	Wykucie bruzd, bruzdy pionowe lub skośne, ściany murowane, przekrój do 100 cm2					
woda	3,0+1,5+3,0+3,0+1,5*20	=	40,500000			
kan.	6,0	=	6,000000			
c.o.	3,0+1,0	=	4,000000			
			50,50	50,50		m
132 KNR 728/209/1	Wykucie bruzd, bruzdy poziome, ściany murowane, przekrój do 100 cm2					
kan.	3,0+3,0+2,0	=	8,000000			
			8,00	8,00		m

## Przedmiar robót

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
<b>1 ROBOTY DEMONTAŻOWE /CPV grupa 453/</b>					
1 KNNR 8/122/5 Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej stojącej	szt		11		
2 KNNR 8/122/7 Demontaż baterii natryskowej ściiennej z natryskiem węzowym	szt		5		
3 KNNR 8/122/1 Demontaż zaworu do płuczki Fi·15·mm	szt		8		
4 KNNR 8/122/1 Demontaż zaworu pisuarowego Fi·15·mm	szt		1		
5 KNNR 8/122/1 Demontaż zaworu do zmywarki Fi·15·mm	szt		1		
6 KNNR 8/108/1 Demontaż rurociągu na ścianie, stalowego ocynkowanego, Fi·15-20·mm	m		37,50		
7 KNNR 8/225/1 Demontaż urządzeń sanitarnych, zlew kuchenny	kpl		3		
8 KNNR 8/225/3 Demontaż urządzeń sanitarnych, umywalka porcelanowa	kpl		8		
9 KNNR 8/225/5 Demontaż urządzeń sanitarnych, ustęp z miską porcelanową	kpl		8		
10 KNNR 8/225/6 Demontaż urządzeń sanitarnych, pisuar porcelanowy	kpl		1		
11 KNNR 8/217/7 Demontaż brodzika natryskowego z kabiną	szt		5		
12 KNR 402/233/3 Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych, Fi·50-80·mm	szt		17		
13 KNR 402/233/4 Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych, Fi·100·mm	szt		8		
14 KNNR 8/222/4 Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, żeliwnego kanalizacyjnego, na ścianie, Fi·50-100·mm	m		30,00		
15 KNNR 8/422/7 Demontaż grzejnika, stalowy 1- i 2-płytowy GP-2 i GP-4, wysokość 660-1060·mm	kpl		10		
16 KNNR 8/423/3 Demontaż grzejnika z rur stalowych, żebrowany 1-rzędowy G-1, o długości 0,5-2,0·m	szt		1		
17 KNNR 8/423/5 Demontaż grzejnika z rur stalowych, żebrowany 2- 3-rzędowy G-2, G-3, długości 0,5-2,0·m	szt		6		
18 KNNR 8/423/6 Demontaż grzejnika z rur stalowych, żebrowany 2- 3-rzędowy G-2, G-3, długości 2,5-5,0·m	szt		1		
19 KNNR 8/407/7 (2) Demontaż i ponowny montaż odpowietrznika automatycznego, Fi·10-15·mm, zawór odpowietrzający automatyczny do instalacji c.o.	szt		12		
20 KNR 402/505/1 p.a.Odcięcie pionów c.o.	szt		24		
21 KNNR 8/409/1 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych, Fi·15-20·mm	m		108,00		
22 KNRW 202/2008/5 (2) Wycięcie i uzupełnienie okładziny z płyt gipsowo-kartonowych na zaprawie, płyty grubości 12,5·mm /mn.1,5 do R/ R= 1,500 M= 1,000 S= 1,000	m2		5,00		
<b>2 INSTALACJA WODOCIĄGOWA /CPV grupa 453/</b>					
23 KNNR 4/112/3 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32·mm - PP-PN10	m		58,00		
24 KNNR 4/112/2 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25·mm - PP-PN10	m		25,00		
25 KNNR 4/112/1 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20·mm - PP-PN10	m		14,00		
26 KNNR 4/112/1 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 16·mm - PP-PN10	m		24,00		
27 KNNR 4/112/2 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25·mm -PP-PN20	m		12,00		



Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
28 KNNR 4/112/1 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20-mm -PP-PN20	m		26,00		
29 KNNR 4/112/1 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 16-mm - PP-PN20	m		96,00		
30 KNNR 4/116/1 (2) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czterpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 16-mm	szt		12		
31 KNNR 4/116/8 (2) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czterpalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 16-mm, o połączeniu metalowym	szt		23		
32 KNNR 4/127/1 (2) Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		1		
33 KNNR 4/127/4 Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi-do 63-mm	m		255,00		
34 KNNR 4/128/2 Płukanie instalacji wodociagowej, w budynkach niemieszkalnych	m		255,00		
35 KNR 34/101/2 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6-mm (C), rurociąg Fi 32-mm	m		58,00		
36 KNR 34/101/2 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6-mm (C), rurociąg Fi 25-mm	m		25,00		
37 KNR 34/101/1 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6-mm (C), rurociąg Fi 20-mm	m		14,00		
38 KNR 34/101/1 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6-mm (C), rurociąg Fi 16-mm	m		24,00		
39 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 25-mm	m		12,00		
40 KNR 34/101/18 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 20-mm	m		26,00		
41 KNR 34/101/18 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 16-mm	m		96,00		
42 KNNR 4/137/3 Bateria umywalkowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn·15-mm z mieszaczem	szt		6		
43 KNNR 4/137/3 Bateria zmywakowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn·15-mm	szt		2		
44 KNNR 4/137/1 Bateria zmywakowa, ścienna, Dn·15-mm	szt		2		
45 KNNR 4/137/8 Bateria natryskowa z natryskiem przesuwym, Dn·15-mm	szt		7		
46 KNNR 4/135/1 Zawór kulowy do płuczki Dn·15-mm	szt		7		
47 KNNR 4/135/1 Zawór czterpalny Dn·15-mm ze złączka do węza	szt		3		
48 KNNR 4/135/1 Zawór kulowu do zmywarki Dn·15-mm	szt		1		
49 KNNR 4/132/3 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·25-mm	szt		5		
50 KNNR 4/123/6 Dodatki za wykonanie obuustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do wodomierza mieszkaniowego, Dn·20-mm (Fi·25)	kpl		1		
51 KNNR 4/140/2 (1) Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn·20-mm	kpl		1		
52 KNNR 4/143/1 Zasobnik c.w.u o poj.150 l	kpl		1		
<b>3 INSTALACJA.P/POŻ. /CPV grupa 453/</b>					
53 KNRW 402/121/4 Demontaż rurociągu z tworzyw sztucznych łączonych, metodą zgrzewania (PP, PE, PB), Fi·40-63-mm	szt		10,00		
54 KNRW 402/118/6 (1) p.a.Zaślepienie rury fi 50 mm	szt		1		
55 KNRW 402/139/2 Demontaż hydrantu i osprzętu, hydrant ścienny Fi·52-mm	szt		2		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
56 KNRW 402/139/5 Demontaż hydrantu i osprzętu, skrzynka hydrantowa ścienna	szt		2		
57 KNNR 8/112/8 (2) Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego, wstawienie, Fi-50·mm	szt		1		
58 KNNR 4/107/5 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych, Dn·50·mm	m		9,00		
59 KNNR 4/107/4 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych, Dn·40·mm	m		29,00		
60 KNNR 4/107/3 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych, Dn·32·mm	m		9,00		
61 KNNR 4/115/3 Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Dn·25·mm	szt		2		
62 KNNR 4/115/4 Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Dn·32·mm	szt		2		
63 KNR 34/101/5 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9·mm , rurociąg Fi 50·mm	m		9,00		
64 KNR 34/101/4 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9·mm , rurociąg Fi 40·mm	m		29,00		
65 KNR 34/101/4 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9·mm , rurociąg Fi 32·mm	m		9,00		
66 KNNR 4/126/1 (1) Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi·do 65·mm	m		47,00		
67 KNNR 4/138/1 Zawory hydrantowe, montowane na ścianie, Dn·25·mm /tylko R/	szt		2		
68 KNNR 4/138/2 Zawory hydrantowe, montowane na ścianie, Dn·33·mm /tylko R/	szt		2		
69 KNNR 4/142/1 Szafka hydrantowa naścienna z wyposażeniem /zawór hydrantowy fi 25 mm, prądownica, wąż półsztywny dł.20,0 m/	kpl		2		
70 KNNR 4/142/1 Szafka hydrantowa naścienna z wyposażeniem /zawór hydrantowy fi 33 mm, prądownica, wąż półsztywny dł.20,0 m/	kpl		2		
70a Kalkulacja indywidualna Wykonanie przejść p.poż. przez ściany i stropy wg opisu w projekcie	szt		5		
<b>4 WŁĄCZENIE DO IST.WĘZŁÓW WODOMIERZOWYCH /CPV grupa 453/</b>					
71 KNNR 4/1014/2 Króciec żeliwny 1-kołnierzowy, Fi·80·mm	szt		1		
72 KNNR 4/1014/2 Trójnik żeliwny kołnierzowy, redukcyjny Fi·80/50·mm	szt		1		
73 KNNR 4/1014/2 Króciec żeliwny 2-kołnierzowy, Fi·80·mm	szt		1		
74 KNNR 4/1120/2 (1) Zawór pierwszeństwa kołnierzowy PN16 sterowany elektromagnetycznie-wersja AA Fi·80·mm	szt		1		
75 KNNR 4/1120/2 (1) Zawór kulowy kołnierzowy PN16 Fi·80·mm	szt		1		
76 KNNR 4/1014/2 Króciec żeliwny przejściowy jednokołnierzowy FW, Fi·80·mm	szt		1		
77 KNNR 4/1014/1 Króciec żeliwny 1-kołnierzowy, Fi·50·mm	szt		1		
78 KNNR 4/1014/1 Trójnik żeliwny kołnierzowy, Fi·50·mm	szt		1		
79 KNNR 4/1014/1 Króciec żeliwny 2-kołnierzowy, Fi·50·mm	szt		2		
80 KNNR 4/1014/1 Kolano żeliwne kołnierzowe, Fi·50·mm	szt		2		
81 KNNR 4/1120/1 (1) Zawór pierwszeństwa kołnierzowy PN16 sterowany elektromagnetycznie-wersja AA Fi·50·mm	kpl		1		
82 KNNR 4/1120/1 (1) Zawór kulowy kołnierzowy PN16 Fi·50·mm	szt		1		
83 KNNR 4/1120/1 (1) Filtr siatkowy kołnierzowy Fi·50·mm	szt		1		
84 KNNR 4/130/6 (1) Izolator przepływów zwrotnych z możliwością nadzoru PN16 fi 50 mm	szt		1		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
85 KNNR 4/130/6 (2) Zawory przelotowe kulowe, Dn·50·mm	szt		3		
<b>5 INSTALACJA. KANALIZACYJNA /CPV grupa 453/</b>					
86 KNNR 8/205/8 Wstawienie trójnika żeliwnego kanalizacyjnego kielichowego, Fi·150x100·mm	szt		1		
87 KNNR 4/1323/1 Dołącznik (traper) Fi·110·mm	szt		1		
88 KNNR 8/205/7 Wstawienie trójnika żeliwnego kanalizacyjnego kielichowego, na ścianie, wstawienie, Fi·100·mm	szt		2		
89 KNNR 4/208/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·110·mm	m		12,00		
90 KNNR 4/208/2 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·75·mm	m		9,00		
91 KNNR 4/208/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·50·mm	m		21,00		
92 KNNR 4/211/3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·110·mm	szt		7		
93 KNNR 4/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·50·mm	szt		14		
94 KNNR 4/230/2 (2) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl		2		
95 KNNR 4/230/2 (2) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym dla dzieci	kpl		4		
96 KNNR 4/230/5 Półpostument porcelanowy do umywalek	kpl		6		
97 KNNR 4/229/5 (2) Zlewozmywak 2-komorowy na szafce, z blachy nierdzewnej	szt		2		
98 KNNR 4/229/4 (2) Zlew 1-komorowy na ścianie, z blachy nierdzewnej	szt		2		
99 KNNR 4/218/3 Syfon z tworzywa sztucznego, podwójny, Fi·50·mm	szt		2		
100 KNNR 4/218/2 (1) Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt		2		
101 KNNR 4/232/2 (3) Brodzik natryskowy	kpl		2		
102 KNNRW 202/1218/3 Drażek prysznicowy z zasłonką	szt		2		
103 KNNR 4/233/3 Ustęp z płuczką, typu "kompakt"	kpl		1		
104 KNNR 4/233/3 Ustęp z płuczką, typu "kompakt junior" - dla dzieci z deską antybakteryjną	kpl		6		
105 KNNR 4/218/1 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi·50·mm z kratką nierdzewną	szt		3		
<b>6 INSTALACJA C.O. /CPV grupa 453/</b>					
106 KNNR 4/404/3 (1) Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych warstwowych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi·32·mm	m		2,00		
107 KNNR 4/404/2 (1) Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych warstwowych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi·25·mm	m		54,00		
108 KNNR 4/404/1 (1) Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych warstwowych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi·20·mm	m		58,00		
109 KNNR 4/404/1 (1) Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych warstwowych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi·16·mm	m		102,00		
110 KNNR 4/406/3 (1) Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, próba zasadnicza (pulsacyjna), rura PP	próba		1		
111 KNNR 4/406/5 Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		216,00		
112 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30·mm (S), rurociąg Fi 32·mm	m		2,00		
113 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30·mm (S), rurociąg Fi 25·mm	m		54,00		
114 KNR 34/101/18 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30·mm (S), rurociąg Fi 20·mm	m		58,00		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
115 KNR 34/101/18 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 16-mm	m		102,00		
116 KNNR 4/418/1 Grzejniki stalowe, 1-płytowe, z wbudowanym zaworem termostatycznym CV-11-450/0,40	szt		1		
117 KNNR 4/418/3 Grzejniki stalowe, 1-płytowe, z wbudowanym zaworem termostatycznym CV-11-600/0,40	szt		2		
118 KNNR 4/418/3 Grzejniki stalowe, 1-płytowe, z wbudowanym zaworem termostatycznym CV-11-600/0,50	szt		2		
119 KNNR 4/418/3 Grzejniki stalowe, 1-płytowe, z wbudowanym zaworem termostatycznym CV-11-600/0,60	szt		3		
120 KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytowe z wbudowanym zaworem termostatycznym CV-22-600/0,50 m	szt		3		
121 KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytowe z wbudowanym zaworem termostatycznym CV-22-600/0,60 m	szt		2		
122 KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytowe z wbudowanym zaworem termostatycznym CV-22-600/0,70 m	szt		10		
123 KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytowe z wbudowanym zaworem termostatycznym CV-22-600/1,20 m	szt		2		
124 KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytowe z wbudowanym zaworem termostatycznym CV-22-600/1,80 m	szt		1		
125 KNR 35/215/4 Głowica termostatyczna z wbudowanym czujnikiem zabezpieczone przed manipulacją	szt		26		
126 KNNR 4/429/1 (1) Rury przyłączone do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi-16-mm + moduł do grzejników V	kpl		26		
127 KNNR 4/436/1 Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	urządze		26		
<b>7 PRZEKUCIA /CPV grupa 453/</b>					
128 KNR 728/203/2 Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi-do 50 mm, grubość ściany: 1 cegła	otwór		5		
129 KNR 728/203/4 Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi-do 50 mm, grubość ściany: 2 cegły	otwór		6		
130 KNR 728/207/4 Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop pustakowy grubości do 30 cm, przewód Fi do 200 mm	otwór		3		
131 KNR 728/209/4 Wykucie bruzd, bruzdy pionowe lub skośne, ściany murowane, przekrój do 100 cm <sup>2</sup>	m		50,50		
132 KNR 728/209/1 Wykucie bruzd, bruzdy poziome, ściany murowane, przekrój do 100 cm <sup>2</sup>	m		8,00		