

## Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 Demontaż instalacji wody zimnej Kod CPV 453 324 00-5</b>			
1.1 KNRW 402/120/1 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi-15-mm	110,0		m
1.2 KNRW 402/120/2 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi-25mm	30,0		m
1.3 KNRW 402/120/2 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi-32-mm	30,0		m
1.4 KNRW 402/120/3 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi-50-mm	40,0		m
1.5 KNRW 402/144/6 Demontaż wodomierza skrzydełkowego Fi-20-mm	1		szt
1.6 KNRW 402/152/5 Demontaż elektrycznego ogrzewacza pojemnościowego 40dm3	5		szt
1.7 KNRW 402/152/5 Demontaż elektrycznego ogrzewacza pojemnościowego 80dm3	8		szt
1.8 KNRW 402/142/1 Demontaż zaworu przelotowego Fi-15-mm	37		szt
1.9 KNRW 402/142/1 Demontaż zaworu przelotowego Fi-20-mm	6		szt
1.10 KNRW 402/142/3 Demontaż zaworu przelotowego Fi-50-mm	4		szt
1.11 KNRW 402/142/1 Demontaż zaworu zwrotnego, Fi-20-mm	1		szt
1.12 KNR 35/216/10 Demontaż filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn-20-mm, p.analogia	1		szt
1.13 KNRW 402/141/1 Demontaż baterii, umywalkowej	37		szt
1.14 KNRW 402/141/1 Demontaż baterii zmywakowej	23		szt
1.15 KNRW 402/141/1 Demontaż baterii, natryskowej, p.analogia	7		szt
1.16 KNR 402/131/1 (1) Demontaż zaworu do płuczek zbiornikowych, p.analogia	14		szt
<b>2 Montaż instalacji wody zimnej i ciepłej Kod CPV 453 322 00-5</b>			
2.1 KNRW 215/106/3 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn-25-mm	20,0		m
2.2 KNRW 215/106/5 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn-40-mm	20,0		m
2.3 KNRW 215/106/6 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn-50-mm	10,0		m
2.4 KNRW 215/106/7 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn-65-mm	20,0		m
2.5 KNRW 215/112/1 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych PPR 3 PN10 do wody zimnej o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi20x1,9mm	120,0		m
2.6 KNRW 215/112/2 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych PPR 3 PN10 do wody zimnej o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi25x2,3mm	20,0		m
2.7 KNRW 215/112/3 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych PPR 3 PN10 do wody zimnej o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi32x3,0mm	10,0		m
2.8 KNRW 215/112/4 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych PPR 3 PN10 do wody zimnej o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi40x3,7mm	10,0		m
2.9 KNRW 215/112/5 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych PPR 3 PN10 do wody zimnej o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi50x4,6mm	20,0		m
2.10 KNRW 215/112/6 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych PPR 3 PN10 do wody zimnej o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi63x5,8mm	30,0		m
2.11 KNRW 215/112/8 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych PPR 3 PN10 do wody zimnej o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi90x8,2mm	10,0		m
2.12 KNRW 215/112/1 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych PPR 3 PN20 Stabi z wkładką aluminiową do wody ciepłej o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi16x2,2-mm,p. analogia	160,0		m
2.13 KNRW 215/112/1 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych PPR 3 PN20 Stabi z wkładką aluminiową do wody ciepłej o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi20x2,8-mm	20,0		m
2.14 KNRW 215/112/2 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych PPR 3 PN20 Stabi z wkładką aluminiową do wody ciepłej o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi25x3,5-mm	30,0		m
2.15 KNRW 215/112/3 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych PPR 3 PN20 Stabi z wkładką aluminiową do wody ciepłej o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi32x4,5-mm	10,0		m
2.16 KNRW 215/112/4 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych PPR 3 PN20 Stabi z wkładką aluminiową do wody ciepłej o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi40x5,6-mm	10,0		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
2.17	KNRW 215/112/7 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych PPR 3 PN20 Stabi z wkładką aluminiową do wody ciepłej o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi75x10,4-mm	20,0		m
2.18	KNRW 215/112/6 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych PPR 3 PN20 Stabi z wkładką aluminiową do wody ciepłej o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi63x8,7mm	10,0		m
2.19	KNRW 215/116/1 (2) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czterpalnych, Dn15-mm	12		szt
2.20	KNRW 215/116/1 (2) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do baterii natryskowej, Fi_zew. 20-mm	7		szt
2.21	KNRW 215/116/8 (2) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do baterii, płuczek, Fi_zew. 20-mm, o połączeniu metalowym	44		szt
2.22	KNRW 215/116/1 (2) j.w. lecz do mieszaczy, Fi20mm	5		szt
2.23	KNRW 215/115/3 Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Dn-25-mm	3		szt
2.24	KNRW 215/122/4 (1) Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, Dn-32-mm	1		kpl
2.25	KNRW 215/106/7 Tuleje z rur stalowych ocynkowanych fi 65 mm dla rur fi 40 mm, analogia	0,7		m
2.26	KNRW 215/106/9 Tuleje z rur stalowych ocynkowanych fi 100 mm dla rur fi 65 mm, analogia	1,1		m
2.27	KNRW 215/112/2 (1) Tuleje z rur PPR3 PN10 fi 25x2,3 dla rur fi 16	10,0		m
2.28	KNRW 215/112/3 (1) Tuleje z rur PPR3 PN10 fi 32x3,0 dla rur fi 20	2,5		m
2.29	KNRW 215/112/4 (1) Tuleje z rur PPR3 PN10 fi 40x3,7 dla rur fi 25	1,6		m
2.30	KNRW 215/112/5 (1) Tuleje z rur PPR3 PN10 fi 50x4,6 dla rur fi 32	1,9		m
2.31	KNRW 215/112/6 (1) Tuleje z rur PPR3 PN10 fi 63x5,8 dla rur fi 40	1,0		m
2.32	KNRW 215/112/7 (1) Tuleje z rur PPR3 PN10 fi 75x12,5 dla rur fi 50	0,5		m
2.33	KNRW 215/112/8 (1) Tuleje z rur PPR3 PN10 fi 90x8,2 dla rur fi 63	1,8		m
2.34	KNRW 215/112/8 (1) Tuleje z rur PP P fi 110x 6,3 dla rur fi 90	0,5		m
2.35	KNRW 215/126/4 Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi-do 65-mm	60,0		m
2.36	KNRW 215/127/4 Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi-do 90-mm	480,0		m
2.37	KNRW 215/128/2 Płukanie instalacji wodociagowej, w budynkach niemieszkalnych	540,0		m
2.38	KNRW 218/707/1 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowej, (rurociąg 200-m) Dn-do 150-mm, analogia	0,3		szt
2.39	KNRW 215/135/1 Zawór czterpalny Dn-15-mm, ze złączką na wąż	10		szt
2.40	KNRW 215/132/1 (2) Zawory odcinające kulowe do płuczek ustępowych z węzem Dn-15-mm	14		szt
2.41	KNRW 215/137/1 Bateria zmywakowa, ścienna, Dn-15-mm	9		szt
2.42	KNRW 215/137/1 Bateria umywalkowa ścienna, Dn-15-mm	21		szt
2.43	KNRW 215/137/9 Bateria natryskowa z natryskiem przesuwnym, Dn-15-mm	7		szt
2.44	KNRW 215/132/3 (1) Zawory zwrotne, instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-25-mm	1		szt
2.45	KNRI 215/111/3 Filtry osadnikowe siatkowe, Dn-25-mm, 200 o/cm2	1		szt
2.46	KNRI 215/111/5 Filtry osadnikowe siatkowe, Dn-40-mm, 200 o/cm2	1		szt
2.47	KNRI 215/111/6 Filtry osadnikowe siatkowe, Dn-65-mm, 200 o/cm2, p.analogia	1		szt
2.48	KNRW 215/131/6 (1) Zawór antyskażeniowy BA298-65FA, Honeywell Dn65, p.analogia	1		szt
2.49	KNRW 215/134/2 Zawory bezpieczeństwa,2115, Syr Dn-20-mm	1		szt
2.50	KNRW 215/132/1 (1) Zawory do regulacji cwu na przewodzie cyrkulacji (wersja z dezynfekcją termiczną) Dn15 MTCV-B Danfoss,p. analogia	6		szt
2.51	KNRW 215/134/1 Zawór regulacji statycznej, odcinający Dn10 Hydrocontrol R01 Oventrop z nastawą wstępną, z możliwością spustu wody, p.analogia	3		szt
2.52	KNRW 215/134/1 Zawór regulacji statycznej, odcinający Dn15 Hydrocontrol R01 Oventrop z nastawą wstępną, z możliwością spustu wody	2		szt
2.53	KNRW 215/132/4 (3) Zawór elektromagnetyczny EV220B Dn 32 z cewką i wtyczką, p.analogia	1		szt
2.54	KNRW 215/132/6 (3) Zawór elektromagnetyczny EV220B Dn-50-mm z cewką i wtyczką, p.analogia,	1		szt
2.55	KNR 215/415/2 (1) Termostatyczny zawór mieszający do c.w.u. Dn 20, "Brawa-Mix" Oventrop, p.analogia	5		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
2.56	KNRW 215/142/2 Szafka hydrantowa naścienna :wys.805, szer.700, gł.260 z blachy stalowej,z drzwiami pełnymi,z zamkiem, z otworem pod zawór z prawej strony, z bębнем, wężem półsztywnym fi25 dł30m,z zaworem hydrantowym Dn25 i prądownicą		3		kpl
2.57	KNRW 215/130/5 (1) Reduktor ciśnienia Dn 40 6243 z manometrem typ11 Syr		1		szt
2.58	KNRW 215/132/1 (1) Zawory kulowe odcinające fi 15		33		szt
2.59	KNRW 215/132/2 (1) Zawory kulowe odcinające fi 20		10		szt
2.60	KNRW 215/132/3 (1) Zawory kulowe odcinające fi 25		9		szt
2.61	KNRW 215/132/4 (1) Zawory kulowe odcinające fi 32		5		szt
2.62	KNRW 215/132/5 (1) Zawory kulowe odcinające fi 40		7		szt
2.63	KNRW 215/132/6 (2) Zawory kulowe odcinające fi 50		2		szt
2.64	KNRW 215/132/7 (2) Zawory kulowe odcinające fi 65		3		szt
2.65	KNR 707/101/1 Pompa cyrkulacyjna Dn 25 Alpha 25-60 Grundfos		1		kpl
2.66	KNRI 215/311/2 Naczynia zbiorcze Reflex D33		1		szt
2.67	KNR 215/112/3 (1) Zawór kółpakowy Dn 25 , do naczynia zbiorczego		1		szt
2.68	KNR 220/312/1 Termometry techniczne proste o długości króćca do 30-mm, zakres 0-100st.C		4		szt
2.69	KNR 220/312/5 Manometry z rurką syfonową i kurkiem manometrycznym 0-1,0MPa		5		szt
2.70	KNRW 215/140/4 (2) Wodomierze skrzydełkowe, Dn-32-mm, Qp=6m3/h		1		kpl
2.71	KNR 706/301/1 Wentylator dachowy WDII-Dn150 z podstawą dachową, sterowaniem płynną regulacją obrotów Dospel		1		szt
2.72	KW 1/101/1 (1) Badanie wody pitnej przez Sanepid, kalkulacja własna		1		kpl
2.73	KW 1/101/1 (2) Badanie wydajności hydrantów wewnętrznych przeciwpożarowych, kalkulacja własna		1		kpl
<b>3 Izolacje termiczne przewodów wody zimnej i cwu CPV 453 322 00-5</b>					
3.1	KNR 34/101/10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20-mm (N), rurociąg Fi 12-22-mm fi 16x2,7 160,0 = 160,00 fi 20x3,4 140 = 140,00 300,0		300,0		m
3.2	KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 28-48-mm fi 25x4,2 50,0 = 50,00 fi 32x5,4 20,0 = 20,00 fi 40x6,7 10,0 = 10,00 fi 32 oc 10,0 = 10,00 fi40 oc 20,0 = 20,00 110,0		110,0		m
3.3	KNR 34/101/20 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 54-70-mm fi 50 oc 10,0 = 10,00 fi65oc 20,0 = 20,00 63x8,7 10,0 = 10,00 40,0		40,0		m
3.4	KNR 34/101/21 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 76-114-mm 75x10,4 20,0 = 20,00 20,0		20,0		m
<b>4 Demontaż instalacji kanalizacji sanitarnej CPV 453 323 00-6</b>					
4.1	KNRW 402/229/4 Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, żeliwnego na ścianach budynku, Fi-50-mm		30,0		m
4.2	KNRW 402/229/4 Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, żeliwnego na ścianach budynku, Fi-70-mm		40,0		m
4.3	KNRW 402/229/4 Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, żeliwnego na ścianach budynku, Fi-100-mm		130,0		m
4.4	KNRW 402/215/3 Demontaż czyszczaka Dn 100mm, p.analogia		7		szt
4.5	KNRW 402/233/11 Demontaż elementów uzbrojenia rurociągów, rura wywiewna żeliwna		7		szt
4.6	KNRW 402/232/3 Demontaż podejścia odpływowego, z rur żeliwnych Fi-50-mm		60		szt
4.7	KNRW 402/232/4 Demontaż podejścia odpływowego, z rur żeliwnych Fi-100-mm		14		szt
4.8	KNRW 402/233/2 Demontaż elementów uzbrojenia rurociągów, wpust żeliwny Fi-100-mm		7		szt
4.9	KNRW 402/235/6 Demontaż urządzeń sanitarnych podejść dopływowych i odpływowych, umywalka		37		kpl
4.10	KNRW 402/235/8 Demontaż urządzeń sanitarnych podejść dopływowych i odpływowych, ustęp z miską porcelanową		14		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
4.11 KNRW 402/226/1 (2) Demontaż płuczki ustępowej		14		szt
4.12 KNRW 402/235/3 Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych, zlew kuchenny		23		kpl
4.13 KNRW 402/222/3 (1) Demontaż brodzika		7		kpl
<b>5 Montaż instalacji kanalizacji sanitarnej Kod CPV 452 323 00-6</b>				
5.1 KNRW 215/208/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-50-mm		40,0		m
5.2 KNRW 215/208/2 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-75-mm		50,0		m
5.3 KNRW 215/208/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-110-mm		110,0		m
5.4 KNRW 215/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-50-mm		40		szt
5.5 KNRW 215/211/2 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-75-mm		2		szt
5.6 KNRW 215/211/3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-110-mm		14		szt
5.7 KNRW 215/218/1 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego 100x100mm, Fi-50-mm		7		szt
5.8 KNRW 215/213/4 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi-75-mm		7		szt
5.9 KNRW 215/222/2 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm		7		szt
5.10 KNRW 215/229/4 (2) Zlewozmywak dwukomorowy		2		szt
5.11 KNRW 215/229/4 (1) Zlewozmywak z odzysku(uwzględnić Robociznę)		7		szt
5.12 KNRW 215/230/2 (2) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym		5		kpl
5.13 KNRW 215/230/2 (1) Umywalka z odzysku, (uwzględnić Robociznę)		16		kpl
5.14 KNRW 215/218/3 Syfon z tworzywa sztucznego, podwójny, Fi-50-mm		2		szt
5.15 KNRW 215/218/2 (2) Syfon do pralek Fi 75mm, p.analogia		2		szt
5.16 KNRW 215/233/3 Ustęp z płuczką, typu "kompakt"		5		kpl
5.17 KNRW 215/233/2 Ustęp z płuczką zbiornikową z odzysku, (uwzględnić Robociznę)		9		kpl
5.18 KNRW 215/232/2 (1) Brodzik natryskowy z odzysku, (uwzględnić Robociznę)		7		kpl
<b>6 Roboty murarskie CPV 453 311 00-7</b>				
6.1 KNR 401/210/1 Wykucie bruzd, poziome beton żwirowy, przekrój do 0,023-m2		54,2		m
6.2 KNR 401/340/7 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej, głębokość/szerokość 1 x 1 cegły		40,5		m
6.3 KNR 401/340/3 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej, głębokość/szerokość 1/2 x 1/2 cegły		19,6		m
6.4 KNR 401/333/15 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowa, grubość ścian 1/2 cegły		10		szt
6.5 KNR 401/333/16 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowa, grubość ścian 1 cegły do 0,05m2		6		szt
6.6 KNR 401/333/4 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 2 cegły		10		szt
6.7 KNR 401/333/21 Przebicie otworów w stropach ceramicznych.		67		szt
6.8 KNR 401/206/2 Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1-m2, głębokość ponad 10-cm		83		szt
6.9 KNR 401/206/4 Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,2-m2, głębokość ponad 10-cm		10		szt
6.10 KNR 401/207/3 Zabetonowanie bruzd w podłozach, stropach i ścianach, bez deskowań i stemplowań, żwirobotonem, przekrój do 0,045-m2		40,5		m
6.11 KNR 401/207/2 Zabetonowanie bruzd w podłozach, stropach i ścianach, bez deskowań i stemplowań, żwirobotonem, przekrój do 0,030-m2		54,2		m
6.12 KNR 401/207/1 Zabetonowanie bruzd w podłozach, stropach i ścianach, bez deskowań i stemplowań, żwirobotonem, przekrój do 0,015-m2		19,6		m
6.13 KNR 401/701/2 Skucie płytek ściennych, p.analogia		70		m2
6.14 KNR 401/303/2 (1) Uzupełnienie ścian, zaprawa cementowo-wapienna		70		m2
6.15 KNRW 202/840/2 Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej, płytki 15x15-cm		107		m2
6.16 KNR 401/108/7 Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1-km, gruz		8,0		m3
6.17 KNR 401/108/8 Wywóz samochodami samowyladowczymi, gruz, dodatek za każdy następny 1-km, dalsze 14 km		8,0	14,00	m3
6.18 KW2 1/101/1 Koszty składowania gruzu na wysypisku , kalkulacja własna		8,0		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
<b>7 Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych - CPV 454 100 00-4</b>				
7.1 KNR 202/2004/5	Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych, belki i podciągi, 1-warstwowa, 55-01, obudowa rur instalacji wody zimnej, cwu i cyrk. na poziomie piwnicy oraz pionów kan.	37		m2
7.2 KNR 202/1505/5	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych płyt gipsowych spoinowanych i szpachlowanych, z gruntowaniem, 2-krotnie	37		m2
7.3 KNR 401/1204/1	Malowanie farbami emulsyjnymi , 2-krotne, sufity wewnętrzne, w miejscach prac instalacyjnych	10		m2
7.4 KNR 401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi , 2-krotne, ściany wewnętrzne, w miejscach prac instalacyjnych	30		m2