

PRZEDMIAR ROBÓT

Branża kosztorysu: Roboty remontowe

Inwestycja: PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ SANITARNYCH W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO O
NAZWIE MODERNIZACJA BUDYNKU
Przebudowa pomieszczeń sanitarnych - I i II piętro

Adres: KASPRUSIE 35 A
34 - 500 ZAKOPANE

Kod CPV 1: 45000000-7

Nazwa wg CPV 1: Roboty budowlane

Kod CPV 2: 45330000-9

Nazwa wg CPV 2: Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Inwestor: ZAKOPIAŃSKIE CENTRUM EDUKACJI

Adres: KASPRUSIE 35 A
34 - 500 ZAKOPANE

Wykonawca:

Adres:

Sporządził: mgr inż. Maciej Zatloka

Sprawdził: mgr inż. Marian Słowik - Sułkowski

Data opracowania 24.03.2014

Inwestor

Wykonawca

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
1	1	POMIESZCZENIE WC - I piętro			
1.1	2	ROBOTY BUDOWLANE			
1.1.1	KNR 4-01 0917-2200	Demontaż skrzydeł drzwiowych 12+1	szt. szt.	 13,000	13,000
1.1.2	KNR 4-01 0354-0400	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2 12+1	szt. szt.	 13,000	13,000
1.1.3	KNR 4-01 0348-0300	Rozebranie ścianek z cegieł o grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej [(5,68*3,18)+(1,02*2,1+1,02*2,1)+(1,35*2,1*6)]+[(3,65*2,1*2)-(0,6*2*8)]+[(5,6*3,18)-(0,8*2)]+[(1,67*3,18)-(0,7*2)]+[(4,15*3,18)-(0,8*2)]+(3,05*0,28)+2,3+2	m2 m2	 81,956	81,956
1.1.4	KNR 4-01 0819-1500	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek (3,5*1,48)+(1,2*1,46)+(3*1,46)+(3*1,46)+(3*1,46)	m2 m2	 20,072	20,072
1.1.5	KNR 4-01 0811-0700	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej 2,24+7+23+17,32	m2 m2	 49,560	49,560
1.1.6	KNR-W 4-01 0818-0500	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych 14,37	m2 m2	 14,370	14,370
1.1.7	KNR 4-04 0301-0100	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 5 cm (2,24+7+23+17,32+14,37)*0,05	m3 m3	 3,197	3,197
1.1.8	KNR-W 4-01 0439-0100	Rozebranie płyt pilśniowych podłogowych nasączonych ksylamitem (2,24+7+23+17,32+14,37)*2	m2 m2	 127,860	127,860
1.1.9	KNR 4-04 0301-0200	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 10 cm (2,24+7+23+17,32+14,37)*0,07	m3 m3	 4,475	4,475
1.1.10	KNNR 2 0604-0200	Izolacja z folii polietylenowej (analogia) 2,24+7+23+17,32+14,37	m2 m2	 63,930	63,930
1.1.11	KNR 2-02 1101-0200	Nowa wylewka betonowa na stropie z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego. (2,24+7+23+17,32+14,37)*0,05	m3 m3	 3,197	3,197
1.1.12	KNR-W 2-02 0608-0300	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome na wierzchu konstrukcji. Jedna warstwa izolacji z płyt styropianowych na sucho - grubość 5 cm 2,24+7+23+17,32+14,37	m2 m2	 63,930	63,930
1.1.13	KNR 2-02 1102-0200	Warstwy wyrównawcze pod posadzką, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatartej na gładko, zbrojone siatką 2,24+7+23+17,32+14,37	m2 m2	 63,930	63,930
1.1.14	KNR 2-02 1102-0300	Warstwy wyrównawcze pod posadzką, z zaprawy cementowej, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm. Krotność = 5 2,24+7+23+17,32+14,37	m2 m2	 63,930	63,930
1.1.15	KNR 2-02 0120-0200	Ścianki działowe z cegieł budowlanych pełnych, o grubości 1/2 cegły. [(2,57*3,18)-(0,9*2)]+[(3,03*3,18)-(0,9*2)]+[5,6*3,18]+[4,06*3,18]+2	m2 m2	 46,927	46,927
1.1.16	KNR 2-02 0126-05	Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabr. 1,5+1,5	m m	 3,000	3,000
1.1.17	KNR 4-01 0716-0200	Tynki wewnętrzne kat.III/wap.gaszone/ wykonane ręcznie, podłoże z cegły, pustaków ceram.gazo-i pianob. na ścianach płaskich, pow. podłogi pomieszczeń ponad 5 m2 [(2,57*3,18)-(0,9*2)]+[(3,03*3,18)-(0,9*2)]+[5,6*3,18]+[4,06*3,18]+2	m2 m2	 46,927	46,927
1.1.18	KNR-W 2-02 1024-01	Drzwi wewnętrzne składane fabrycznie wykończone	m2		8,200

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
		(1*2,05)+(1*2,05)+(1*2,05)+(1*2,05)	m2	8,200	
1.1.19	KNR-I 0-39 0115-0200	Uszczelnienie powierzchni poziomych pomieszczeń mokrych i wilgotnych (łazienki, kuchnie, pralnie itp.) oraz balkonów i tarasów, wykonane pod okładziną ceramiczną, z płynnej folii uszczelniającej Superflex 1, z wkładką z włókny 2,24+7+23+17,32+14,37	m2 m2	 63,930	63,930
1.1.20	KNR-I 0-12 1118-0900	Posadzki z płytek o wymiarach 30x30 cm układanych na klej metodą kombinowaną 32,48	m2 m2	 32,480	32,480
1.1.21	KNR 2-02 1112-0502	Posadzki z wykładziny rulonowej PCW (niepalnej) 31,74	m2 m2	 31,740	31,740
1.1.22	KNR 2-02 0829-0700	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm, na klej metodą kombinowaną (B.I.nr 8/96) 45,6+(5,66*2)+(5,66*2)	m2 m2	 68,240	68,240
1.1.23	KNR 4-01 1202-0800	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi do 5 m2 (23,08*2)+(22,76*2)	m2 m2	 91,680	91,680
1.1.24	KNR-W 2-02 2011-0200	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne o grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach tynkowanych (2,57*0,8)+(3,03*0,8)+(5,6*0,8)+(4,06*0,8)+(28,8*0,8)+[(22,76*3,18)-(1,6*1,35*2)]+32,37	m2 m2	 135,675	135,675
1.1.25	KNR 4-01 1204-0200	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian (2,57*0,8)+(3,03*0,8)+(5,6*0,8)+(4,06*0,8)+(28,8*0,8)+[(22,76*3,18)-(1,6*1,35*2)]	m2 m2	 103,305	103,305
1.1.26	KNR 4-01 1204-0100	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów 32,37	m2 m2	 32,370	32,370
1.1.27	KNR-W 2-02 2702-0100	Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych 32,92	m2 m2	 32,920	32,920
1.2	29	ROBOTY INSTALACYJNE - KANALIZACJA I C.W.U			
1.2.1	KNR 4-02 0235-0600	Demontaż umywalki 3	kpl. kpl.	 3,000	3,000
1.2.2	KNR 4-02 0132-0100	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej 6	szt. szt.	 6,000	6,000
1.2.3	KNR 4-02 0234-0200	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu. Wpust żeliwny podłogowy o średnicy 50 mm 2 +1	szt. szt.	 3,000	3,000
1.2.4	KNR 4-02 0235-0800	Demontaż ustępu z miską fajansową 8	kpl. kpl.	 8,000	8,000
1.2.5	KNR 4-02 0235-0100	Demontaż pisuaru 1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
1.2.6	KNR 4-02 0133-0100	Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 15-20 mm 9	szt. szt.	 9,000	9,000
1.2.7	KNR 4-02 0233-0400	Demontaż podejść odpływowych z rur żeliwnych o średnicy 100 mm 8	szt. szt.	 8,000	8,000
1.2.8	KNR 4-02 0233-0300	Demontaż podejść odpływowych z rur żeliwnych o średnicy 50 -80 mm 4	szt. szt.	 4,000	4,000
1.2.9	KNR 4-02 0230-0400	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego. Rury żeliwne kanalizacyjne o średnicy 50-100 mm na ścianach budynku (podejścia i piony kanalizacyjne) 2,7+2,7+2,7+1,2+1,2+1,2+2,6+1,2+1,2+1,2+1,2+2,6+3+1	m m	 28,400	28,400

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
1.2.10	KNR-W 2-02 1029-05	Ścianki ustępowe 2*1,15*5+4,06*2*2+0,6*2	m2 m2	 28,940	28,940
1.2.11	KNR 4-01 0336-0500	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/2 x 1 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej 31,78	m m	 31,780	31,780
1.2.12	KNR 4-01 0339-0500	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/2 x 1 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej 4*3,18	m m	 12,720	12,720
1.2.13	KNR 2-15 0205-0200	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 50 mm 3,23+0,88+2,59+2,54+1,85	m m	 11,090	11,090
1.2.14	KNR 2-15 0208-0300	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 50 mm 8	szt. szt.	 8,000	8,000
1.2.15	KNR 2-15 0221-0201	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym (syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego) 6	szt. szt.	 6,000	6,000
1.2.16	KNR 2-15 0115-0100	Bateria umywalkowa lub zmywakowa ścienna o średnicy nominalnej 15 mm 6	szt. szt.	 6,000	6,000
1.2.17	KNR 2-15 0205-0400	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 110 mm 2,49+3,74+1,25+3,18+3,18+3,18+3,18+10,0	m m	 33,380	23,380
1.2.18	KNR 2-15 0208-0500	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 110 mm 6	szt. szt.	 6,000	6,000
1.2.19	KNR 2-15 0224-0200	Ustęp z płuczką z tworzywa sztucznego "dolnopluk" 6	kpl. kpl.	 6,000	6,000
1.2.20	KNR 2-15 0225-0200	Pisuar z zaworem splukującym 2	kpl. kpl.	 2,000	2,000
1.2.21	KNR 2-15 0212-0100	Wpusty podłogowe o średnicy 50 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.2.22	KNR 4-01 0326-0301	Zamurowanie bruzd pionowych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna gaszonego 21,75	m m	 21,750	21,750
1.2.23	KNR 4-01 0326-0101	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna gaszonego 12,72+(34,73+7,08)	m m	 54,530	54,530
1.2.24	KNR-W 2-15 0112-0100	Rurociągi z rur polipropylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 15 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych (1,2+1,2+0,36)+(1,2+1,2+1,2+0,72)	m m	 7,080	7,080
1.2.25	KNR-W 2-15 0112-0100	Rurociągi z rur polipropylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 20 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych (4,07+7,44+2,3)+(7,55+4,15+5,74+3,48)	m m	 34,730	34,730
1.2.26	KNR-I 0-34 0101-0100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 12-22 mm 34,73+7,08	m m	 41,810	41,810
1.2.27	KNR 2-15 0107-0100	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o średnicy nominalnej 15 mm 6	szt. szt.	 6,000	6,000
1.2.28	KNR 2-15 0107-0700	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego do płuczek ustępowych, elastyczne metalowe, o średnicy nominalnej 15 mm 8	szt. szt.	 8,000	8,000
1.3	58	ROBOTY INSTALACYJNE - C.O			

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
1.3.1	KNR 4-02 0520-0300	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 7,5 m2 1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
1.3.2	KNR 4-01 0336-0500	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/2 x 1 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej 31,6	m m	 31,600	31,600
1.3.3	KNR 2-15 0302-0100	Rurociągi stalowe o połączeniach gwintowanych w budynkach niemieszkalnych, z rur o średnicy nominalnej 15 mm 9,2+9,2+3,97+3,97+5,26	m m	 31,600	31,600
1.3.4	KNR 4-01 0326-0101	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna gaszonego 31,6	m m	 31,600	31,600
1.3.5	KNR 2-15 0419-0304	Grzejniki stalowe dwupłytowe GP-2 660 mm wraz z dwoma kompletami zawieszenia o długości 840 mm 2	kpl. kpl.	 2,000	2,000
1.3.6	KNR 2-15 0415-0500	Zawór odpowietrzający o średnicy nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.3.7	KNR 2-15 0415-0101	Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej do 15 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.4	66	ROBOTY WENTYLACYJNE - WENTYLACJA GRAWITACYJNA WSPOMAGANA MECHANICZNIE			
1.4.1	N.Z. 4-02U 0001-0100	Demontaż przewodów wentylacyjnych o obwodzie do 1000 mm z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym (WACETOB zeszyt 2/98) 2,7*2	m m	 5,400	5,400
1.4.2	KNR-I 19-01 1022-0700	Demontaż kratki wentylacyjnych 3	szt. szt.	 3,000	3,000
1.4.3	KNR 2-17 0113-0200	Przewody wentylacyjne kołowe typ B/1 z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200 mm przy udziale kształtek do 35% (3,3+1,5+4,5+3,6+3,3+1,2)*0,47	m2 m2	 8,178	8,178
1.4.4	KNR 4-01 0322-0200	Obsadzenie kratki wentylacyjnych sufitowych 3	szt. szt.	 3,000	3,000
2	1	POMIESZCZENIE WC - II piętro			
2.1	2	ROBOTY BUDOWLANE			
2.1.1	KNR 4-01 0917-2200	Demontaż skrzydeł drzwiowych 12+1	szt. szt.	 13,000	13,000
2.1.2	KNR 4-01 0354-0400	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2 12+1	szt. szt.	 13,000	13,000
2.1.3	KNR 4-01 0348-0300	Rozebranie ścianek z cegieł o grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej [(5,68*3,18)+(1,02*2,1+1,02*2,1)+(1,35*2,1*6)]+[(3,65*2,1*2)-(0,6*2*8)]+[(5,6*3,18)-(0,8*2)]+[(1,67*3,18)-(0,7*2)]+[(4,15*3,18)-(0,8*2)]+(3,05*0,28)+2,3+2	m2 m2	 81,956	81,956
2.1.4	KNR 4-01 0819-1500	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek (3,5*1,48)+(1,2*1,46)+(3*1,46)+(3*1,46)+(3*1,46)	m2 m2	 20,072	20,072
2.1.5	KNR 4-01 0811-0700	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej 2,24+7+23+17,32	m2 m2	 49,560	49,560
2.1.6	KNR-W 4-01 0818-0500	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych 14,37	m2 m2	 14,370	14,370
2.1.7	KNR 4-04 0301-0100	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 5 cm (2,24+7+23+17,32+14,37)*0,05	m3 m3	 3,197	3,197

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
2.1.8	KNR-W 4-01 0439-0100	Rozebranie płyt pilśniowych podłogowych nasączonych ksylamitem (2,24+7+23+17,32+14,37)*2	m2 m2	 127,860	127,860
2.1.9	KNR 4-04 0301-0200	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 10 cm (2,24+7+23+17,32+14,37)*0,07	m3 m3	 4,475	4,475
2.1.10	KNNR 2 0604- 0200	Izolacja z folii polietylenowej (analogia) 2,24+7+23+17,32+14,37	m2 m2	 63,930	63,930
2.1.11	KNR 2-02 1101-0200	Nowa wylewka betonowa na stropie z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego. (2,24+7+23+17,32+14,37)*0,05	m3 m3	 3,197	3,197
2.1.12	KNR-W 2-02 0608-0300	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome na wierzchu konstrukcji. Jedna warstwa izolacji z płyt styropianowych na sucho - grubość 5 cm 2,24+7+23+17,32+14,37	m2 m2	 63,930	63,930
2.1.13	KNR 2-02 1102-0200	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatartej na gładko, zbrojone siatką 2,24+7+23+17,32+14,37	m2 m2	 63,930	63,930
2.1.14	KNR 2-02 1102-0300	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm. Krotność = 5 2,24+7+23+17,32+14,37	m2 m2	 63,930	63,930
2.1.15	KNR 2-02 0120-0200	Ścianki działowe z cegieł budowlanych pełnych, o grubości 1/2 cegły. [(2,57*3,18)-(0,9*2)]+[(3,03*3,18)-(0,9*2)]+[5,6*3,18]+[4,06*3,18]+2	m2 m2	 46,927	46,927
2.1.16	KNR 2-02 0126-05	Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabr. 1,5+1,5	m m	 3,000	3,000
2.1.17	KNR 4-01 0716-0200	Tynki wewnętrzne kat. III/wap. gaszone/ wykonane ręcznie, podłoże z cegły, pustaków ceram. gazo- i pianobet. na ścianach płaskich, pow. podłogi pomieszczeń ponad 5 m2 [(2,57*3,18)-(0,9*2)]+[(3,03*3,18)-(0,9*2)]+[5,6*3,18]+[4,06*3,18]+2	m2 m2	 46,927	46,927
2.1.18	KNR-W 2-02 1024-01	Drzwi wewnętrzne składane fabrycznie wykończone (1*2,05)+(1*2,05)+(1*2,05)+(1*2,05)	m2 m2	 8,200	8,200
2.1.19	KNR-I 0-39 0115-0200	Uszczelnienie powierzchni poziomych pomieszczeń mokrych i wilgotnych (łazienki, kuchnie, pralnie itp.) oraz balkonów i tarasów, wykonane pod okładziną ceramiczną, z płynnej folii uszczelniającej Superflex 1, z wkładką z włókny 2,24+7+23+17,32+14,37	m2 m2	 63,930	63,930
2.1.20	KNR-I 0-12 1118-0900	Posadzki z płytek o wymiarach 30x30 cm układanych na klej metodą kombinowaną 32,48	m2 m2	 32,480	32,480
2.1.21	KNR 2-02 1112-0502	Posadzki z wykładziny rulonowej PCW (niepalnej) 31,74	m2 m2	 31,740	31,740
2.1.22	KNR 2-02 0829-0700	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm, na klej metodą kombinowaną (B.I. nr 8/96) 45,6+(5,66*2)+(5,66*2)	m2 m2	 68,240	68,240
2.1.23	KNR 4-01 1202-0800	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi do 5 m2 (23,08*2)+(22,76*2)	m2 m2	 91,680	91,680
2.1.24	KNR-W 2-02 2011-0200	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne o grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach tynkowanych (2,57*0,8)+(3,03*0,8)+(5,6*0,8)+(4,06*0,8)+(28,8*0,8)+[(22,76*3,18)-(1,6*1,35*2)]+32,37	m2 m2	 135,675	135,675
2.1.25	KNR 4-01 1204-0200	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian (2,57*0,8)+(3,03*0,8)+(5,6*0,8)+(4,06*0,8)+(28,8*0,8)+[(22,76*3,18)-(1,6*1,35*2)]	m2 m2	 103,305	103,305

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
2.1.26	KNR 4-01 1204-0100	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów 32,37	m2 m2	 32,370	32,370
2.1.27	KNR-W 2-02 2702-0100	Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych 32,92	m2 m2	 32,920	32,920
2.2	29	ROBOTY INSTALACYJNE - KANALIZACJA I C.W.U			
2.2.1	KNR 4-02 0235-0600	Demontaż umywalki 3	kpl. kpl.	 3,000	3,000
2.2.2	KNR 4-02 0132-0100	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej 6	szt. szt.	 6,000	6,000
2.2.3	KNR 4-02 0234-0200	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu. Wpust żeliwny podłogowy o średnicy 50 mm 2 +1	szt. szt.	 3,000	3,000
2.2.4	KNR 4-02 0235-0800	Demontaż ustępu z miską fajansową 8	kpl. kpl.	 8,000	8,000
2.2.5	KNR 4-02 0235-0100	Demontaż pisuaru 1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
2.2.6	KNR 4-02 0133-0100	Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 15-20 mm 9	szt. szt.	 9,000	9,000
2.2.7	KNR 4-02 0233-0400	Demontaż podejść odpływowych z rur żeliwnych o średnicy 100 mm 8	szt. szt.	 8,000	8,000
2.2.8	KNR 4-02 0233-0300	Demontaż podejść odpływowych z rur żeliwnych o średnicy 50 -80 mm 4	szt. szt.	 4,000	4,000
2.2.9	KNR 4-02 0230-0400	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego. Rury żeliwne kanalizacyjne o średnicy 50-100 mm na ścianach budynku (podejścia i piony kanalizacyjne) 2,7+2,7+2,7+2,7+1,2+1,2+2,6+1,2+1,2+1,2+2,6+3+1	m m	 28,400	28,400
2.2.10	KNR-W 2-02 1029-05	Ścianki ustępowe 2*1,15*5+4,06*2*2+0,6*2	m2 m2	 28,940	28,940
2.2.11	KNR 4-01 0336-0500	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/2 x 1 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej 31,78	m m	 31,780	31,780
2.2.12	KNR 4-01 0339-0500	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/2 x 1 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej 4*3,18	m m	 12,720	12,720
2.2.13	KNR 2-15 0205-0200	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 50 mm 3,23+0,88+2,59+2,54+1,85	m m	 11,090	11,090
2.2.14	KNR 2-15 0208-0300	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 50 mm 8	szt. szt.	 8,000	8,000
2.2.15	KNR 2-15 0221-0201	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym (syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego) 6	szt. szt.	 6,000	6,000
2.2.16	KNR 2-15 0115-0100	Bateria umywalkowa lub zmywakowa ścienna o średnicy nominalnej 15 mm 6	szt. szt.	 6,000	6,000
2.2.17	KNR 2-15 0205-0400	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 110 mm 2,49+3,74+1,25+3,18+3,18+3,18+3,18+10	m m	 33,380	23,380
2.2.18	KNR 2-15 0208-0500	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 110 mm 6	szt. szt.	 6,000	6,000

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
2.2.19	KNR 2-15 0224-0200	Ustęp z płuczką z tworzywa sztucznego "dolnopłuk" 6	kpl. kpl.	 6,000	6,000
2.2.20	KNR 2-15 0225-0200	Pisuar z zaworem splukującym 2	kpl. kpl.	 2,000	2,000
2.2.21	KNR 2-15 0212-0100	Wpusty podłogowe o średnicy 50 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
2.2.22	KNR 4-01 0326-0301	Zamurowanie bruzd pionowych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna gaszonego 21,75	m m	 21,750	21,750
2.2.23	KNR 4-01 0326-0101	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna gaszonego 12,72+(34,73+7,08)	m m	 54,530	54,530
2.2.24	KNR-W 2-15 0112-0100	Rurociągi z rur polipropylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 15 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych (1,2+1,2+0,36)+(1,2+1,2+1,2+0,72)	m m	 7,080	7,080
2.2.25	KNR-W 2-15 0112-0100	Rurociągi z rur polipropylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 20 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych (4,07+7,44+2,3)+(7,55+4,15+5,74+3,48)	m m	 34,730	34,730
2.2.26	KNR-I 0-34 0101-0100	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubość izolacji 6 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 12-22 mm 34,73+7,08	m m	 41,810	41,810
2.2.27	KNR 2-15 0107-0100	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o średnicy nominalnej 15 mm 6	szt. szt.	 6,000	6,000
2.2.28	KNR 2-15 0107-0700	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego do płuczek ustępowych, elastyczne metalowe, o średnicy nominalnej 15 mm 8	szt. szt.	 8,000	8,000
2.3	58	ROBOTY INSTALACYJNE - C.O			
2.3.1	KNR 4-02 0520-0300	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 7,5 m2 1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
2.3.2	KNR 4-01 0336-0500	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/2 x 1 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej 31,6	m m	 31,600	31,600
2.3.3	KNR 2-15 0302-0100	Rurociągi stalowe o połączeniach gwintowanych w budynkach niemieszkalnych, z rur o średnicy nominalnej 15 mm 9,2+9,2+3,97+3,97+5,26	m m	 31,600	31,600
2.3.4	KNR 4-01 0326-0101	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna gaszonego 31,6	m m	 31,600	31,600
2.3.5	KNR 2-15 0419-0304	Grzejniki stalowe dwupłytowe GP-2 660 mm wraz z dwoma kompletami zawieszenia o długości 840 mm 2	kpl. kpl.	 2,000	2,000
2.3.6	KNR 2-15 0415-0500	Zawór odpowietrzający o średnicy nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
2.3.7	KNR 2-15 0415-0101	Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej do 15 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
2.4	66	ROBOTY WENTYLACYJNE - WENTYLACJA GRAWITACYJNA WSPOMAGANA MECHANICZNIE			
2.4.1	N.Z. 4-02U 0001-0100	Demontaż przewodów wentylacyjnych o obwodzie do 1000 mm z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym (WACETOB zeszyt 2/98) 2,7*2	m m	 5,400	5,400

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
2.4.2	KNR-I 19-01 1022-0700	Demontaż kratki wentylacyjnych	szt.		3,000
		3	szt.	3,000	
2.4.3	KNR 2-17 0113-0200	Przewody wentylacyjne kołowe typ B/1 z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200 mm przy udziale kształtek do 35%	m2		8,178
		(3,3+1,5+4,5+3,6+3,3+1,2)*0,47	m2	8,178	
2.4.4	KNR 4-01 0322-0200	Obsadzenie kratki wentylacyjnych sufitowych	szt.		3,000
		3	szt.	3,000	