

Przedmiar robót

Rodzaj robót (branża): Sanitarna

Inwestycja Budowa budynku restauracyjnego
Budynek restauracyjny

Adres: dz. nr. 199/1 w Biskupinie
88-410 G sawa

Kody CPV:

Inwestor: Muzeum Archeologiczne w Biskupinie
Biskupin 17
88-410 G sawa

Wykonawca:

Sporz. dził: Biuro Usług Projektowych i Usługi Inwestycji DWG Marcin Zwierzykowski - Plac Wolności 21, 88-400 nin
Sprawdził:
Data opracowania: 06.03.2017 r.

Inwestor
Strona tytułowa przedmiaru

Wykonawca

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
1.3.1	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o r. zewn. trznej 20 mm o poł. czeniach zapras. na ścianach w budynkach niemieszkalnych 6.00+3.00+6.70+1.80+0.60+7,50+1.25+1.95+0.70+6.05+0.20 4.95+10.55+3.90+4,00+0.20	m m m	59,350 35,750 23,600	59,350
1.3.2	KNR 0-34 0101-10	Isolacja rurociągów r. 15 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) \$1.3.1	m m	59,350	59,350
1.4	27	Podocienia			
1.4.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podocienia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o poł. czeniu sztywnym o r. zewn. trznej 16 mm \$1.6.5*2 \$1.5.10 1 \$2.3.11	szt. szt. szt. szt.	2,000 6,000 1,000 2,000	11,000
1.4.2	KNR-W 2-15 0116-07	Dodatki za podocienia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o poł. czeniu elastycznym z tworzywa o r. zewn. trznej 16 mm \$1.6.2*2+\$1.6.1*2 \$1.6.3*2+4*2 \$2.3.10	szt. szt. szt. szt.	32,000 28,000 6,000	66,000
1.5	34	Uzbrojenie			
1.5.1	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o r. nominalnej 32 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.5.2	KNR 0-35 0132-04	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; r. nominalna przył. czy 1 1/4" 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.5.3	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o r. nominalnej 32 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.5.4	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o r. nominalnej 32 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.5.5	KNR-W 2-15 0123-04	Dodatki za wykonanie obustronnych podocien do wodomierzy skrzydełkowych o r. nominalnej 32 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
1.5.6	KNR-W 2-15 0140-03	Wodomierze skrzydełkowe domowe o r. nominalnej 25 mm 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
1.5.7	KNR 0-31 0105-06	Wykonanie podocienia i montaż zasobnikowych stojących podgrzewaczy wody użytkowej o pojemności do 300 dm ³ wraz z podocieniami 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
1.5.8	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o r. nominalnej 15 mm \$1.6.1*2+\$1.6.2*2+\$1.6.3*2+\$1.6.4*2	szt. szt.	54,000	54,000
1.5.9	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o r. nominalnej 15 mm Do WC \$2.3.10	szt. szt.	6,000	6,000
1.5.10	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o r. nominalnej 15 mm Zawory czepalne Pom. 1.4 1+1 Pom. 1.16 1+1 Pom. 1.27 1+1	szt. szt. szt. szt.	2,000 2,000 2,000	6,000
1.5.11	KNR 0-35 0132-02	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ HA; r. nominalna przył. czy 3/4" \$1.5.10	szt. szt.	6,000	6,000
1.6	35	Armatura			
1.6.1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o r. nominalnej 15 mm 2 1 1 4 1 1 1	szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt.	2,000 1,000 1,000 4,000 1,000 1,000 1,000	15,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
	Pom. 1.26 Pom. 1.27	2 2	szt. szt.	2,000 2,000	
1.6.2	KNR-W 2-15 0137-02 Pom. 1.5	Baterie umywalkowe stoj ce o r. nominalnej 15 mm dla NP 1	szt. szt.	1,000 1,000	1,000
1.6.3	KNR-W 2-15 0137-02 Pom. 1.7 Pom. 1.9 Pom. 1.12 Pom. 1.16 Pom. 1.18 Pom. 1.21	Baterie zmywakowe stoj ce o r. nominalnej 15 mm 4 1 2 1 1 1	szt. szt. szt. szt. szt. szt.	4,000 1,000 2,000 1,000 1,000 1,000	10,000
1.6.4	KNR-W 2-15 0137-02 Pom. 1.15	Baterie zmywakowe stoj ce o r. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1,000 1,000	1,000
1.6.5	KNR-W 2-15 0137-09 Pom. 1.22	Baterie natryskowe z natrykiem przesuwym o r. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1,000 1,000	1,000
1.7	45	Próby i płukanie			
1.7.1	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelno ci instalacji wodoci gowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (ruroci g o r. do 63 mm) \$1.1.1+\$1.1.2+\$1.1.3+\$1.1.4+\$1.2.1+\$1.2.2+\$1.2.3+\$1.3.1	m m	421,080	421,080
1.7.2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodoci gowej w budynkach niemieszkalnych \$1.7.1	m m	421,080	421,080
1.8	91	Roboty towarzysze			
1.8.1	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w cianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej \$2.2.4 1.50+2.00 20,00	m m m	7,900 3,500 20,000	31,400
1.8.2	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w cianach z cegieł \$1.8.1	m m	31,400	31,400
1.8.3	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w cianach z cegieł o grubo ci 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 20	szt. szt.	20,000	20,000
1.8.4	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w cianach z cegieł o grubo ci 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 5	szt. szt.	5,000	5,000
1.8.5	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebi w cianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. \$1.8.3	szt. szt.	20,000	20,000
1.8.6	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebi w cianach z cegieł o grub. 1 ceg. \$1.8.4	szt. szt.	5,000	5,000
1.8.7	KNR 19-01 0116-04	Usuni cie z budynku gruzu z parteru \$1.8.8	m3 m3	0,433 0,433	0,433
1.8.8	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległo do 1 km + UTYLIZACJA \$1.8.1*(0.15*0.06) (\$1.8.3+\$1.8.4)*0.05*0.12	m3 m3 m3	0,283 0,150	0,433
1.8.9	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za ka dy nast pny 1 km \$1.8.8	m3 m3	0,433	0,433
2	49	Instalacja kanalizacji sanitarnej			
2.1	50	Roboty ziemne			
2.1.1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o cianach pionowych wykonywane wewn trz budynku z odrzuceniem na odległo do 3 m [((1.90+0.40+3.70)+(0.25+0.55+1.20)+(0.45+2.25)+(0.55+1.25))+((0.40+5.65)+(0.45+1.75)+(0.45+1.70)+(0.40+2.25)+(0.40+1.35))+((13.02+0.75+10.67+0.20+1.15)+(0.40+0.95+0.80)+(0.80)+(1.20)+(0.60)+(0.60+0.90)+(0.50+2.60+0.70+1.15)+(2.50))]*0.60*0.30	m3 m3	12,022	12,022
2.1.2	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o cianach pionowych wykonywane wewn trz budynku - zasypanie ziemi z ukopów \$2.1.1	m3 m3	12,022	12,022
2.2	53	Roboty instalacyjne			

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
2.2.1	KNR-W 2-15 0203-03	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 110 mm w gotowych wykopach, wewn trz budynków o poł czeniach wciskowych (1.90+0.40+3.70)+(0.25+0.55+1.20)+(0.45+1.75)+(0.40+5.65)+(13.02+0.75+10.67+0.20+1.15)+(0.60+0.90)+(0.50+2.60+0.70+1.15)+(0.80)	m m	49,290	49,290
2.2.2	KNR-W 2-15 0203-02	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 75 mm w gotowych wykopach, wewn trz budynków o poł czeniach wciskowych (0.45+1.70)+(0.40+2.25)+(0.40+1.35)	m m	6,550	6,550
2.2.3	KNR-W 2-15 0203-01	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 50 mm w gotowych wykopach, wewn trz budynków o poł czeniach wciskowych (0.45+2.25)+(0.55+1.25)+(0.40+0.95+0.80)+(1.20)+(0.60)+(2.50)	m m	10,950	10,950
2.2.4	KNR-W 2-15 0208-01 Pom. 1.4 Pom. 1.5 Pom. 1.22 Pom. 1.26 Pom. 1.27	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 50 mm na cianach w budynkach niemieszkalnych o poł czeniach wciskowych 0.80*2+0.60 0.80 0.80+0.30 0.80*2 0.80*2+0.60	m m m m m m	2,200 0,800 1,100 1,600 2,200	7,900
2.2.5	KNR-W 2-15 0208-02 Pom. 1.21	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 75 mm na cianach w budynkach niemieszkalnych o poł czeniach wciskowych 0.80*2	m m	1,600 1,600	1,600
2.2.6	KNR-W 2-15 0208-03	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 110 mm na cianach w budynkach niemieszkalnych o poł czeniach wciskowych (0.50+3,00+2,75)*3	m m	18,750	18,750
2.2.7	KNR-W 2-15 0211-01 Pom. 1.4 Pom. 1.5 Pom. 1.22 Pom. 1.26 Pom. 1.27	Dodatki za wykonanie podej odpływowych z PVC o r. 50 mm o poł czeniach wciskowych 2+1 1 2+1 2 2+1	podej. j. podej. j. podej. j. podej. j. podej. j.	3,000 1,000 3,000 2,000 3,000	12,000
2.2.8	KNR-W 2-15 0211-02 Pom. 1.21	Dodatki za wykonanie podej odpływowych z PVC o r. 75 mm o poł czeniach wciskowych \$2.3.12 2	podej. j. podej. j. podej. j.	3,000 2,000	5,000
2.2.9	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podej odpływowych z PVC o r. 110 mm o poł czeniach wciskowych \$2.3.10	podej. j. podej. j.	6,000	6,000
2.2.10	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o r. 110 mm o poł czeniach wciskowych 3	szt. szt.	3,000	3,000
2.3	64	Biały monta			
2.3.1	KNR-W 2-15 0230-02 Pom. 1.4 Pom. 1.21 Pom. 1.22 Pom. 1.26 Pom. 1.27	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 2 1 1 2 2	kpl. kpl. kpl. kpl. kpl. kpl.	2,000 1,000 1,000 2,000 2,000	8,000
2.3.2	KNR-W 2-15 0230-02 Pom. 1.5	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem dla NP 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
2.3.3	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk \$2.3.1	kpl. kpl.	8,000	8,000
2.3.4	KNR-W 2-15 0229-05 Pom. 1.21	Zlewozmywaki eliwnne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce 1	szt. szt.	1,000	1,000
2.3.5	KNR-W 2-15 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o r. 50 mm \$2.3.4	szt. szt.	1,000	1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
2.3.6	KNR 2-15/GEBERIT 0101-01 Pom. 1.4 Pom. 1.22 Pom. 1.26 Pom. 1.27	Elementy monta owe do miski ust powej montowane na cianie 1 1 2 1	kpl. kpl. kpl. kpl. kpl.	 1,000 1,000 2,000 1,000	5,000
2.3.7	KNR 2-15/GEBERIT 0101-01 Pom. 1.5	Elementy monta owe do miski ust powej montowane na cianie dla NP 1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
2.3.8	KNR 2-15/GEBERIT 0104-01	Urz dzenia sanitarne na elemencie monta owym - ust p \$2.3.6	kpl. kpl.	 5,000	5,000
2.3.9	KNR 2-15/GEBERIT 0104-01	Urz dzenia sanitarne na elemencie monta owym - ust p dla NP \$2.3.6	kpl. kpl.	 5,000	5,000
2.3.10	KNR 2-15/GEBERIT 0105-02	Przyciski do sputczek podtynkowych publiczny \$2.3.6+\$2.3.7	kpl. kpl.	 6,000	6,000
2.3.11	KNR-W 2-15 0234-02 Pom. 1.4 Pom. 1.27	Pisuary pojedyncze z zaworem splukuj cym 1 1	kpl. kpl. kpl.	 1,000 1,000	2,000
2.3.12	KNR-W 2-15 0218-01 Pom. 1.4 Pom. 1.20 Pom. 1.27	Wpusty ciekowe z tworzywa sztucznego o r. 75 mm z kartk nierdz. 1 1 1	szt. szt. szt. szt.	 1,000 1,000 1,000	3,000
2.3.13	KNR 2-02 1208-03 Pom. 1.5	Pochwyty stalowy na wspornikach dla NP 1	szt. szt.	 1,000	1,000
2.3.14	KNR 2-02 1208-03 Pom. 1.5	Pochwyty stalowy na wspornikach dla NP 1+2	szt. szt.	 3,000	3,000
2.3.15	KNR 0-35 0123-07 Pom. 1.22	Kabiny natryskowe do k pieli, naro ne, półokr głę 1/2 koła, z szybami ze szkła hartowanego 1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
2.4	79	Roboty towarzysze			
2.4.1	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w cianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej \$2.2.4	m m	 7,900	7,900
2.4.2	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w cianach z cegieł \$2.4.1	m m	 7,900	7,900
2.4.3	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w cianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 16	szt. szt.	 16,000	16,000
2.4.4	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebi w cianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. \$2.4.3	szt. szt.	 16,000	16,000
2.4.5	KNR-W 2-02 2004-01 Pom. 1.4 Pom. 1.22 Pom. 1.26 Pom. 1.27 Pom. 1.5 Pom. 1.4 Pom. 1.26 Pom. 1.22	Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwo 50-01 - zabudowy z płyt GKBI Obudowa stela y do WC 1.10*1.50 (0.90+0.25)*1.50 (1.05*1.50)*2 1.05*1.50 (1.10+0.25)*1.50 Obudowa pionów (0.25+0.25)*(3.00-1.50) (0,25+0,25)*3,00 (0,25+0,25)*(3,00-1,50)	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	 1,650 1,725 3,150 1,575 2,025 0,750 1,500 0,750	13,125
2.4.6	KNR 19-01 0116-04	Usuni cie z budynku gruzu z parteru \$2.4.7	m3 m3	 0,167	0,167

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
2.4.7	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km + UTYLIZACJA \$2.4.1*(0.15*0.06) (\$2.4.3)*0.05*0.12	m3 m3 m3	0,071 0,096	0,167
2.4.8	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następną 1 km \$2.4.7	m3 m3	0,167	0,167
3	102	Instalacja kanalizacji technologicznej			
3.1	103	Roboty ziemne			
3.1.1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m ((10.33+1.15+0.80)+(0.50+2.00+1.00+1.65)+(0.50)+(0.30+1.40)+(0.95)+(0.70)+(0.70+0.60)+(0.80+1.05)+(0.70+0.85)+(0.70+0.75)+(1,30))*0.60*0.30 ((0.70+8.77)+(0.40+4.65)+(0.40+0.45)+(0.35+1.45)+(0.45+2.25))*0.60*0.30	m3 m3 m3	5,171 3,577	8,748
3.1.2	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemi z ukopów \$3.1.1	m3 m3	8,748	8,748
3.2	106	Roboty instalacyjne			
3.2.1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o r. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o powierzchniach wciśkowych (10.33)+(0.70+8.77)	m m	19,800	19,800
3.2.2	KNR-W 2-15 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o r. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o powierzchniach wciśkowych (0.45+2.25)+(0.40+0.45)+(1,30)	m m	4,850	4,850
3.2.3	KNR-W 2-15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o r. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o powierzchniach wciśkowych (1.15+0.80)+(0.50+2.00+1.00+1.65)+(0.50)+(0.30+1.40)+(0.95)+(0.70)+(0.70+0.60)+(0.80+1.05)+(0.70+0.85)+(0.70+0.75) (0.40+4.65)+(0.35+1.45)	m m m	17,100 6,850	23,950
3.2.4	KNR-W 2-15 0208-01 Pom. 1.7 Pom. 1.9 Pom. 1.10 Pom. 1.12 Pom. 1.15 Pom. 1.16 Pom. 1.18	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o r. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o powierzchniach wciśkowych 0.80*5 0.80 0.80 0.80*3 0.80*2 0.80 0.80*2	m m m m m m m	4,000 0,800 0,800 2,400 1,600 0,800 1,600	12,000
3.2.5	KNR-W 2-15 0211-01 Pom. 1.7 Pom. 1.9 Pom. 1.10 Pom. 1.12 Pom. 1.15 Pom. 1.16 Pom. 1.18	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o r. 50 mm o powierzchniach wciśkowych 5 1 1 3 1 1 2	podejście podejście podejście podejście podejście podejście podejście podejście	5,000 1,000 1,000 3,000 1,000 1,000 2,000	14,000
3.2.6	KNR-W 2-15 0211-02 Pom. 1.7 Pom. 1.15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o r. 75 mm o powierzchniach wciśkowych \$3.3.7 1 1	podejście podejście podejście podejście	1,000 1,000 1,000	3,000
3.3	116	Biały montaż			
3.3.1	KNR-W 2-15 0230-02 Pom. 1.7 Pom. 1.10 Pom. 1.18	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 1 1 1	kpl. kpl. kpl. kpl.	1,000 1,000 1,000	4,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
	Pom. 1.12	1	kpl.	1,000	
3.3.2	KNR-W 2-15 0229-05 Pom. 1.18	Zlewozmywaki eliwnne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce 1	szt. szt.	 1,000	1,000
3.3.3	KNR-W 2-15 0229-05 Pom. 1.15	Zlewozmywaki eliwnne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce 1	szt. szt.	 1,000	1,000
3.3.4	KNR-W 2-15 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o r. 50 mm \$3.3.2+\$3.3.3	szt. szt.	 2,000	2,000
3.3.5	KNR-W 2-15 0229-05 Pom. 1.12 Pom. 1.16	Zlewozmywaki eliwnne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce 1 1	szt. szt. szt.	 1,000 1,000	2,000
3.3.6	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o r. 50 mm \$3.3.5	szt. szt.	 2,000	2,000
3.3.7	KNR-W 2-15 0218-01 Pom. 1.16	Wpusty ciekowe z tworzywa sztucznego o r. 75 mm z kartk nierdz. 1	szt. szt.	 1,000	1,000
3.3.8	KNR-W 2-15 0218-01 Pom. 1.7	Odwodnienie liniowe gł bokie z kartk nierdz. i syfonem 1	szt. szt.	 1,000	1,000
3.4	135	Roboty towarzyszące			
3.4.1	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w cianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej \$3.2.4	m m	 12,000	12,000
3.4.2	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w cianach z cegieł \$3.4.1	m m	 12,000	12,000
3.4.3	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w cianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 9	szt. szt.	 9,000	9,000
3.4.4	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w cianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	 1,000	1,000
3.4.5	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebi w cianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. \$3.4.3	szt. szt.	 9,000	9,000
3.4.6	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebi w cianach z cegieł o grub. 1 ceg. \$3.4.4	szt. szt.	 1,000	1,000
3.4.7	KNR 19-01 0116-04	Usunięcie z budynku gruzu z parteru \$3.4.8	m3 m3	 0,168	0,168
3.4.8	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km + UTYLIZACJA \$3.4.1*(0.15*0.06) (\$3.4.3+\$3.4.4)*0.05*0.12	m3 m3 m3	 0,108 0,060	0,168
3.4.9	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następną 1 km \$3.4.8	m3 m3	 0,168	0,168
4	145	Instalacja wody p-po			
4.1	148	Roboty przygotowawcze			
4.1.1	KNR 5-08 0709-04	Montaż elementów systemu 'U' nie wymagających skręćcań - wiszaków przetycznych bocznych lub górnych U171,U172,U181,U182 - montaż zawiesi do kształtowników typu niczuk (17.31+0,50)*2 (9,73+1,54)*2	szt. szt. szt.	 35,620 22,540	58,160
4.1.2	KNR 5-08 0712-07	Montaż konstrukcji z elementów 'U' - konstrukcje różnej wysokości z kształtowników 22 i 44 lub ceowników 35 pojedynczo lub składane - konstrukcja wsporcza pod główny poziom w piwnicy z kształtowników \$4.1.1/2	szt. szt.	 29,080	29,080
4.2	149	Roboty instalacyjne			
4.2.1	KNR-W 2-15 0105-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o r. nominalnej 25 mm o półczeniach gwintowanych, na cianach w budynkach mieszkalnych 3,50+(17,31+0,50)+(9,73+1,54)+2,00*2	m m	 36,580	36,580
4.2.2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągow r.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) - przeciwwoszeniowo	m		36,580

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
		\$4.2.1	m	36,580	
4.2.3	KNR-W 2-15 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o r. nominalnej 25 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
4.2.4	KNR-W 2-15 0138-03	Zawór hydrantowy o r. nominalnej 25 mm montowany wewnętrznie	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
4.2.5	KNR-W 2-15 0142-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne z wyposażeniem	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
4.2.6	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory przelotowe instalacji wodociągowej z rur stalowych o r. nominalnej 25 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
4.2.7	KNR 0-35 0216-11	Filtry osadnikowe siatkowe; r. nom. 25 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
4.2.8	KNR 0-35 0132-03	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; r. nominalna przył. czy 1"	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
4.2.9	KNR-W 7-09 2609-01	Montaż zaworów regulacyjnych kołnierzowych o średnicy nominalnej 32 mm na ciśnienie nominalne do 4.0 MPa	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
4.3	158	Próby i płukanie			
4.3.1	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur eliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociągu o r. do 65 mm)	m		36,580
		\$4.2.1	m	36,580	
4.3.2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		36,580
		\$4.3.1	m	36,580	
4.4	162	Roboty towarzyszące			
4.4.1	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w cianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		7,500
		3.50+2.00*2	m	7,500	
4.4.2	KNR 4-01 0330-06	Wykucie wnęk obok ciał do 1/2 ceg. w cianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m2		1,216
		0,80*0,76*2	m2	1,216	
4.4.3	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w cianach z cegieł	m		7,500
		\$4.4.1	m	7,500	
4.4.4	KNR 19-01 0116-04	Usunięcie z budynku gruzu z parteru	m3		0,249
		\$4.4.5	m3	0,249	
4.4.5	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km + UTYLIZACJA	m3		0,249
		\$4.4.2*0,15	m3	0,182	
		\$4.4.1*(0,15*0,06)	m3	0,067	
4.4.6	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następną 1 km	m3		0,249
		\$4.4.5	m3	0,249	