

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Budowa wewnętrznej instalacji gazowej ,przebudowa wewnętrznej instalacji wodociągowej,
kanalizacji sanitarnej oraz częściowej przebudowy centralnego ogrzewania w Szkole Podstawowej

Kod CPV : 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Część : Sanitarna

Kod CPV : 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Adres : Konotop, ul. Powstańców Wlkp. nr 7

**Budowa wewnętrznej instalacji gazowej , przebudowa wewnętrznej instalacji wodociągowej,
kanalizacji sanitarnej oraz częściowej przebudowy centralnego ogrzewania w Szkole Podstawowej**

Kod CPV : 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Inwestor : Gmina Kolsko
67-415 Kolsko, ul. Piastowska 12

**Budowa wewnętrznej instalacji gazowej , przebudowa wewnętrznej instalacji wodociągowej, kanalizacji sanitarnej
oraz częściowej przebudowy centralnego ogrzewania w Szkole Podstawowej**

Budowa : Budowa wewnętrznej instalacji gazowej , przebudowa wewnętrznej instalacji wodociągowej, kanalizacji sanitarnej oraz częściowej przebudowy centralnego ogrzewania w Szkole Podstawowej

Część : Sanitarna

Adres : Konotop, ul. Powstańców Wlkp. nr 7

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Data : 18.08.2023

Str: 1

Lp.	Kod CPV	Opis działu
1		Roboty demontażowe
2		Budowa instalacji wodociągowej
3		Przybory i baterie
1		Kanalizacja
1.4		Roboty przygotowawcze
1.5		Rurociągi
1.6		Biały montaż
2		Instalacja c.o.
2.7		Roboty przygotowawcze
2.8		Rurociągi
2.9		Technologia kotłowni
2.10		Instalacja gazowa - Rurociągi i armatura
2.11		Roboty budowlane

--- Koniec wydruku ---

**Budowa wewnętrznej instalacji gazowej , przebudowa wewnętrznej instalacji wodociągowej, kanalizacji sanitarnej
oraz częściowej przebudowy centralnego ogrzewania w Szkole Podstawowej**Budowa : Budowa wewnętrznej instalacji gazowej , przebudowa wewnętrznej instalacji wodociągowej, kanalizacji sanitarnej oraz częściowej przebudowy
centralnego ogrzewania w Szkole Podstawowej

Część : Sanitarna

Adres : Konotop, ul. Powstańców Wlkp. nr 7

Data : 18.08.2023

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1 Roboty demontażowe			
1	KNR 402-0419-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Demontaż naczynia wzbiorczego otwartego o pojemności całkowitej: do 250 dm3	1,000	szt
2	KNR 402-0427-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji C.O. o średnicy: 150 mm	2,000	szt
3	KNR 402-0422-07-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Demontaż pompy - analogia	3,000	szt
4	KNR 402-0114-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Demontaż rurociągu stalowego, z rur ocynk. (woda) oraz czarnych (C.O.) o średnicy: 15-20 mm	80,000	m
5	KNR 402-0114-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Demontaż rurociągu stalowego, z rur ocynk. (woda) oraz czarnych (C.O.) o średnicy: 25-32 mm	47,000	m
6	KNR 402-0120-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Demontaż rurociągu stalowego o średnicy: - 40-50 mm	64,000	m
7	KNR 402-0512-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Demontaż zaworu przelotowego w kotłowni	8,000	szt
8	KNR 402-0521-06-00 [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Demontaż grzejnika stalowego z rur gładkich o średnicy: 65 mm w sali gimnastycznej	1,000	szt
2 Budowa instalacji wodociągowej			
9	KNR 215-0112-01-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi wod. z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrz. rur: 20 - 25 mm - analogia	7,000	m
10	KNR-W 2-15 0116-01 WACETOB wyd.I 1998 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	2,000	szt.
11	KNR 0-34 0101-03 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów śr.20 -32 mm otulinami np. Thermaflex - jednowarstwowymi gr. 6 - 20 mm (E)	7,000	m
12	KNR 215-0127-03-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy rurociągu: do 63 mm - rurociągi z rur PP	7,000	m
13	KNR 215-0128-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach: niemieszkalnych	7,000	m
14	KNR 000-0110-01-00 INSTAL Warszawa [Wydanie - Warszawa 1996] Montaż wodomierzy skrzydełkowych głównych (domowych), o średnicy nominalnej 15 mm, do wody zimnej - analogia	1,000	kpl
3 Przybory i baterie			
15	KNR-W 2-15 0130-03 WACETOB wyd.I 1998 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15-25 mm	4,000	szt.
16	KNR 215-0114-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Zawory czerpalne ze złączką do weża, o średnicy nominalnej: 15 mm	1,000	szt

**Budowa wewnętrznej instalacji gazowej , przebudowa wewnętrznej instalacji wodociągowej, kanalizacji sanitarnej
oraz częściowej przebudowy centralnego ogrzewania w Szkole Podstawowej**

Data : 18.08.2023

3. Przybory i baterie

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
17	KNR 706-0501-01-00 [Wydanie - Warszawa wyd.III z uwzg.BI do 6/92] Stacja uzdatniania wody - analogia	1,000	kpl
18	KNR 706-0501-01-00 [Wydanie - Warszawa wyd.III z uwzg.BI do 6/92] Dostawa - stacja uzdatniania wody	1,000	kpl
1	Kanalizacja		
1.4	Roboty przygotowawcze		
19	KNR 4-01 0333-11 [ORGBUD wyd.I 1988 biuletyny do 9 1996] Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej <div>1 = 1,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 1,000</div>	1,000	szt.
20	KNR 4-01 0323-04 [ORGBUD wyd.I 1988 biuletyny do 9 1996] Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. <div>3 = 3,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 3,000</div>	3,000	szt.
21	KNR 401-0208-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przebicie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05 m2 i grubości: ponad 30 cm do 40 cm	2,000	szt
1.5	Rurociągi		
22	KNR 215-0208-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych w budynkach niemieszkalnych, o średnicy: 50 - 75 mm	6,000	m
23	KNR 215-0216-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Wpusty o średnicy 50 mm,	1,000	szt
1.6	Biały montaż		
24	KNR-W 2-15 0229-04 WACETOB wyd.I 1998 Zlew z blachy w kotłowni <div>1 = 1,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 1,000</div>	1,000	szt.
25	KNR-W 2-15 0229-04 WACETOB wyd.I 1998 Dostawa - Zlew z blachy <div>1 = 1,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 1,000</div>	1,000	szt.
2	Instalacja c.o.		
2.7	Roboty przygotowawcze		
26	KNR 401-0208-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przebicie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05 m2 i grubości: ponad 30 cm do 60 cm - analogia	10,000	szt
27	KNR 4-01 0333-10 [ORGBUD wyd.I 1988 biuletyny do 9 1996] Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	12,000	szt.
28	KNR 4-01 0323-04 [ORGBUD wyd.I 1988 biuletyny do 9 1996] Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	6,000	szt.
29	KNR 4 0105-04 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Rury ochronne o śr.40-50 mm na przejściach przez ściany - do klasy EI wymagana dla tych elementów.	12,000	m

**Budowa wewnętrznej instalacji gazowej , przebudowa wewnętrznej instalacji wodociągowej, kanalizacji sanitarnej
oraz częściowej przebudowy centralnego ogrzewania w Szkole Podstawowej**2. Instalacja c.o.
2.7. Roboty przygotowawcze

Data : 18.08.2023

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
2.8 Rurociągi			
30	KNR 215-0403-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi c.o.z rur stalowych o połączeniach spawanych, mocowane na ścianach budynku, przy średnicy nominalnej rurociągu: 40 - 50 mm	96,000	m
31	KNR 215-0412-02-03 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów grzejnikowych, o średnicy nominalnej: 15 mm /termostatycznych prostych Danfoss/	6,000	szt
32	KNR-W 2-15 0436-01 WACETOB wyd.I 1998 Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	6,000	urz.
33	KNR 0-34 0101-03 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów śr.do 50 mm otulinami np. Thermaflex - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	96,000	m
34	KNR 401-1212-28-20 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Malowanie farbą ftalową rur CO o średnicy do 65 mm: dwukrotne	96,000	m
35	KNR 215-0432-01-00 [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie wraz z sterownikiem) o mocy do 50 kW - anlogia	1,000	kpl
36	KNR 215-0432-01-00 [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dostawa zespołu ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie wraz z sterownikiem) o mocy do 50 kW	1,000	kpl
2.9 Technologia kotłowni			
37	KNR 0-35 0223-01 IGM wyd.I 2002 Kocioł grzewczy gazowy wiszący jednofunkcyjny kondensacyjny o mocy 69 kW z grupą przyłączeniową - działające w kaskadzie - sprawność znormalizowana: do 98% (Hs) / 109% (Hi)	2,000	kpl.
38	KNR 0-35 0223-01 IGM wyd.I 2002 Dostawa - kocioł grzewczy gazowy wiszący jednofunkcyjny kondensacyjny o mocy 69 kW z grupą przyłączeniową - działającą w kaskadzie - - sprawność znormalizowana: do 98% (Hs) / 109% (Hi)	2,000	kpl.
39	KNR 035-0216-01-00 [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Automatyka kotłowni - sterowanie pogodowe, okablowanie - analogia	1,000	kpl
40	KNR 0-35 0223-01 Montaż przewodu spalinowego z rur kwasoodpornej dn. 125 mm L=2 m x 2 szt. = 4 m - ocieplonych	4,000	m
41	KNR 0-35 0223-01 Dostawa przewodu spalinowego z rur kwasoodpornej dn. 125 mm L=4 m - ocieplonych	4,000	m
42	KNR 218-0120-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż sprzęgła hydraulicznego - analogia	1,000	szt
43	KNR 218-0120-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Dostawa - sprzęgła hydraulicznego - analogia	1,000	szt
44	KNR 215-0510-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Naczynia wzbiorcze systemu zamkniętego, poziome, o pojemności całkowitej: 140 N + szybkozłącze z manometrem - analogia	1,000	szt
45	KNR 215-0510-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dostawa - naczynia wzbiorcze systemu zamkniętego, poziome, o pojemności całkowitej: 200 N + szybkozłącze z manometrem - analogia	1,000	szt
46	KNR 0-35 0208-01 IGM wyd.I 2002 Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania wraz z osprzętem	3,000	szt.

**Budowa wewnętrznej instalacji gazowej , przebudowa wewnętrznej instalacji wodociągowej, kanalizacji sanitarnej
oraz częściowej przebudowy centralnego ogrzewania w Szkole Podstawowej**2. Instalacja c.o.
2.9. Technologia kotłowni

Data : 18.08.2023

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
47	KNR 0-35 0208-01 IGM wyd.I 2002 Dostawa - Pompy obiegowe elektroniczne do centralnego ogrzewania wraz z osprzętem	3,000	szt.
48	KNR 215-0203-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Neutralizator kondensatu	1,000	kpl
49	KNR 215-0203-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Dostawa - neutralizator kondensatu	1,000	kpl
50	KNR 215-0403-10-00 [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rozdzielacz C.O. dn. 150 mm	1,000	kpl
51	KNR 215-0403-10-00 [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dostawa - rozdzielacz C.O. dn. 150 mm	1,000	kpl
52	KNR 215-0522-03-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zawory mieszające z siłownikiem - analogia	3,000	szt
53	KNR 215-0522-03-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zawory zwrotne ,dla ciśn. 1,6 MPa, o średnicy nominalnej: 50 - 65 mm	3,000	szt
54	KNR 215-0522-01-20 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zawory zwrotne ,dla ciśn. 1,6 MPa, o średnicy nominalnej: 32 - 40 mm	2,000	szt
55	KNR 215-0411-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych, o średnicy: 65 mm - przelotowych prostych	4,000	szt
56	KNR 215-0411-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych, o średnicy: 40-50 mm - przelotowych prostych mosiężnych	6,000	szt
57	KNR 215-0411-04-40 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych, o średnicy: 25-32 mm - zwrotnych, przelotowych żeliwnych oc.	8,000	szt
58	KNR 031-0209-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2001 r.] Montaż armatury w instalacji c.o. grzejnikowego o średnicy nominalnej : 15 mm - manometry techniczne	5,000	szt
59	KNR INSTAL 0309-09 INSTAL 1996 Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o.	16,000	szt.
60	KNR INSTAL 0309-09 INSTAL 1996 Separator pęcherzyków powietrza - kotłownia	2,000	szt.
2.10	Instalacja gazowa - Rurociągi i armatura		
61	KNR 401-0101-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Zerwanie nawierzchni, z odrzuceniem materiałów na odległość do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu - analogia 6*0.5=3 m2	3,000	m2
62	KNR 011-0318-01-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 1995 r.] Układanie z kostki betonowej "POLBRUK" gr. 80 mm, na podsypce betonowej 3 m2 - analogia	0,030	100 m2
63	KNR 201-0317-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 1,5 m, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopatą o szer. wykopu 0,8-1,5 m <div>0.8 * 0.5 * 10 = 4,000 Razem = 4,000</div>	4,000	m3

**Budowa wewnętrznej instalacji gazowej , przebudowa wewnętrznej instalacji wodociągowej, kanalizacji sanitarnej
oraz częściowej przebudowy centralnego ogrzewania w Szkole Podstawowej**2. Instalacja c.o.
2.10. Instalacja gazowa - Rurociągi i armatura

Data : 18.08.2023

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
64	KNR 201-0501-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami warstwami 20 cm ziemi leżącej obok oraz zagęszczeniem warstw ubijakami ręcznymi <div>0.8 * 0.5 * 10 = 4,000</div> <div>Razem = 4,000</div>	4,000	m3
65	KNR 219-0301-06-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Montaż zewnętrznej instalacji gazu z rur polietylenowych szeregu SDR-11, w zwojach, o średnicy nominalnej: 63 mm	10,000	m
66	KNR 219-0303-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.+ uzup.z 1997 r.(roz.4)] Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych - muf, o średnicy 63 mm	3,000	złącze
67	KNR 219-0216-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.+ uzup.z 1997 r.(roz.4)] Wykonanie przejścia gazociągu przez ściany murowane o grubości 2 cegieł, dla przyłączy gazowych o średnicach nominalnych: ponad 50 do 65 mm, w tulejach o śr.pon. 80 do 100	3,000	przejść
68	KNR 219-0215-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.+ uzup.z 1997 r.(roz.4)] Wykonanie podejścia PE/stal. o średnicy nominalnej: 50 mm do zaworu i gazomierza - analogia	2,000	kpl
69	KNR 215-0312-06-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż: zaworu gazowego kulowego gwint.o śr. 50 mm - za gazomierzem	2,000	szt
70	KNR 215-0303-09-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rozdzielacz gazu przy średnicy nominalnej rurociągu: 100 mm L-1,5 m - analogia	1,500	m
71	KNR 215-0304-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi gazowe z rur stalowych o połączeniach spawanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy 40 - 50 mm	41,000	m
72	KNR 215-0307-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Próba instalacji gazowej, dla wykonawcy i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych, o średnicy: do 65 mm /inst.z rur stalowych/	0,510	100 m
73	KNR 215-0308-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż gazomierza - kalkulacja własna	1,000	kpl
74	KNR 215-0308-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść obustronnych do gazomierzy, na ścianach, przy średnicy przyłącza: 32 mm	2,000	kpl
75	KNR 215-0313-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworu typu MAG, o średnicy: 40 mm wraz z detektorem	1,000	szt
76	KNR 215-0313-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dostawa zaworu typu MAG, o średnicy: 40 mm wraz z detektorem	1,000	szt
77	KNR 215-0410-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Szafka gazowa zamontowana na budynkach - analogia	2,000	szt
78	KNR 215-0313-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów gazowych kulowych o połączeniach spawanych, o średnicy: 25 mm	2,000	szt
79	KNR 035-0216-12-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Filtr osadnikowe siatkowe o średnicy nominalnej: 32 mm	2,000	szt

**Budowa wewnętrznej instalacji gazowej , przebudowa wewnętrznej instalacji wodociągowej, kanalizacji sanitarnej
oraz częściowej przebudowy centralnego ogrzewania w Szkole Podstawowej**2. Instalacja c.o.
2.10. Instalacja gazowa - Rurociągi i armatura

Data : 18.08.2023

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
80	KNR 401-1212-28-20 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Malowanie farbą rur gazowych o średnicy do 50 mm: dwukrotne	41,000	m
81	KNR 403-0202-03-50 [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Instalacja elektryczna - kalkulacja własna	1,000	kpl
82	KNR 403-0202-03-50 [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Oświetlenie awaryjne o natężeniu 5 lux. na korytarzu - kalkulacja własna	1,000	kpl
83	KNR 401-1212-28-20 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Malowanie farbą ftalową rur CO o średnicy do 65 mm: dwukrotne	160,000	m
2.11	Roboty budowlane		
84	KNR 401-0811-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Demontaż posadzki z płytek ceramicznych ułożonych na zaprawie cementowej	7,000	m2
85	KNR 401-0601-03-10 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Wykonanie izolacji poziomej z zagruntowaniem podłoża roztworem oraz z wykonaniem warstwy wyrówn.grub. do 8,0 cm z zaprawy cem.z dodatkiem środka wodoszczelnego	7,000	m2
86	KNR 202-1104-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek ceramicznych, podłogowych, terakotowych naklejanych o wymiarach: 20x20 mm	14,000	m2
87	KNR 202-1104-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dostawa płytek ceramicznych, podłogowych, terakotowych naklejanych o wymiarach: 20x20 mm	14,000	m2
88	KNR 202-1505-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Malowanie farbą emulsyjną dwukrotne, z przygotowaniem i gruntowaniem	42,000	m2
89	KNR 401-0329-05-00 [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Wykucie otworów drzwiowych i okiennych w ścianach z cegieł na zaprawie: cementowej - analogia	1,000	szt.
90	KNR 401-0313-03-01 [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przesklepienia otworów cegłą bud. pełną kl.100 na zaprawie cementowej, z wykonaniem i rozebraniem koniecznych stemplowań i deskowań: z wykuciem gniazd dla belek	2,000	szt.
91	KNR 401-0313-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Dostarczenie i obsadzenie w gotowych bruzdach lub gniazdach belek stalowych o profilu: do I NP 180 mm	2,600	m
92	KNR 401-0320-02-00 [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Obsadzenie w ścianach z cegieł: drzwi p.pożarowych EI 30	1,000	szt.
93	KNR 401-0523-03-00 [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Zabezpieczenie instalacji gazowej prowadzonej po ścianie zewnętrznej z blachy z cynku, 15 cm x 15 m =2,25 m2	2,250	m2