

Kosztorys

PRZEDMIAR ROBÓT

Inwestycja: Budowa instalacji gazowej , wodno-kanalizacyjnej i ogrzewania mieszkaniowego
GDAŃSK ul. NA STOKU 38 m 13A ; 13B

Rodzaj robót: Instalacje sanitarne

Inwestor: GDAŃSKIE NIERUCHOMOŚCI
80 - 254 GDAŃSK ul. Partyzantów 74

Wykonawca: Firma Projektowo - Budowlana Leszek Herstowski
80 - 402 Gdańsk ul. Kochanowskiego 14 / 13

Sporządził: R. Sarnowska

Data sporządzenia: 22.09. 2021 r.

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień: 45333000-0
Roboty instalacyjne inst. gazowych 45331210-1 Roboty
instal. wentylacji

stawka robocizny = 0,00 zł

Wartość kosztorysu: 0,00 zł

Kwota VAT (8%): 0,00 zł

Wartość brutto: 0,00 zł

Słownie: zero

zamawiający

wykonawca

PRZEDMIAR ROBÓT

Tabela elementów scalonych

Lp. Opis	Koszty bezpośrednie			Narzuty		Pozycje		Razem
	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Razem	k.pośrednie	Zysk	uproszczone	
Obiekt 1INSTALACJA GAZOWA								
Element robót 1.1 ROBOTY DEMONTAŻOWE- instalacja gazowa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Element robót 1.2 ROBOTY MONTAŻOWE- instalacja gazowa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Razem Obiekt 1:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Obiekt 2ROBOTY KOMINOWE								
Element robót 2.1 ROBOTY KOMINOWE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Razem Obiekt 2:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Obiekt 3INSTALACJA C.O.								
Element robót 3.1 ROBOTY MONTAŻOWE.- instalacja c.o.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Element robót 3.2 ROBOTY DEMONTAŻOWE.- instalacja c.o.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Razem Obiekt 3:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Obiekt 4WEWNĘTRZNA INSTALACJA WOD-KAN								
Element robót 4.1 ROBOTY DEMONTAŻOWE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Element robót 4.2 ROBOTY MONTAŻOWE - KANALIZACJA SANITARNA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Tabela elementów scalonych

Lp. Opis	Koszty bezpośrednie			Razem	Narzuty		Zysk	Pozycje uproszczone	Razem
	Robocizna	Materiały	Sprzęt		k.pośrednie				
Element robót 4.3 ROBOTY MONTAŻOWE - INSTALACJA WODOCIAGOWA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00
Element robót 4.4 ROBOTY MONTAŻOWE - BIAŁY MONTAŻ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00
Razem Obiekt 4:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00
Razem:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00

koniec wydruku

PRZEDMIAR ROBÓT

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
Przedmiar			

Obiekt 1 INSTALACJA GAZOWA			
Element robót 1.1 ROBOTY DEMONTAŻOWE- instalacja gazowa			
Pozycja 1.1.1	KNR 0401-0333-09 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1 cegły.	szt.	1,000
Pozycja 1.1.2	KNR 0402-0308-01 Demontaż rurociągów stalowych o średnicy 15 - 20 mm.	m	12,000
Pozycja 1.1.3	KNR 0402-0310-04 Demontaż kurków gazowych przy urządzeniach o średnicy 15-25 mm.	szt.	3,000
Pozycja 1.1.4	KNR 0402-0309-01 Analogia. Demontaż belkiprzyłączeniowej.	kpl.	1,000
Pozycja 1.1.5	KNR 0402-0309-01 Analogia. Demontaż szafki na gazomierz	kpl.	1,000
Pozycja 1.1.6	KNR 0402-0314-03 Demontaż urządzeń gazowych - kuchnia 3-4 palnikowa z piekarnikiem.	szt.	1,000
Pozycja 1.1.7	KNR 0402-0314-05 Demontaż urządzeń gazowych - piec gazowy .	szt.	1,000
Pozycja 1.1.8	KNR 0402-0408-01 Analogia. Demontaż rury spalinowej kotła	szt.	2,000
Pozycja 1.1.9	KNR 0401-0323-04a Zamurowanie przebić w ścianach o grubości ponad 1 cegle - użycie zaprawy z wapna suchogaszzonego, przy zastosowaniu wyciągu.	szt.	2,000
Element robót 1.2 ROBOTY MONTAŻOWE- instalacja gazowa			
Pozycja 1.2.1	KNR (w) 0215-0303-01 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach mieszkalnych rurociąg o średnicy nominalnej 15 mm.	100 m	0,080
Pozycja 1.2.2	KNR (w) 0215-0303-02 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach mieszkalnych rurociąg o średnicy nominalnej 20 mm.	100 m	0,160
Pozycja 1.2.3	KNR (w) 0215-0303-03 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach mieszkalnych rurociąg o średnicy nominalnej 25 mm.	m	2,000
Pozycja 1.2.4	KNR (w) 0215-0307-01a Próba instalacji gazowej na ciśnienie próba instalacji w budynkach mieszkalnych za gazomierzem.	100 lokali	0,020

PRZEDMIAR ROBÓT

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
	Przedmiar		
Pozycja 1.2.5	KNR (w) 0215-0308-02 Podejścia obustronne do gazomierzy, na ścianach dodatkowe nakłady za wykonanie podejścia obustronnego do gazomierzy o średnicy przyłącza 25mm.	kpl.	2,000
Pozycja 1.2.6	KNR 0215-0120-01 Ponowny montaż szafki na gazomierz.	szt.	1,000
Pozycja 1.2.7	KNR 0215-0120-01 Szafka na gazomierz wewnętrzna	szt.	1,000
Pozycja 1.2.8	KNR (w) 0215-0312-01b Kurki i zawory gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych zawór kulowy o średnicy 15 mm.	szt.	2,000
Pozycja 1.2.9	KNR (w) 0215-0312-02a Kurki i zawory gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych kurek o średnicy 20 mm.	10 szt.	0,200
Pozycja 1.2.10	KNR (w) 0215-0312-03a Kurki i zawory gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych kurek o średnicy 25 mm.	szt.	1,000
Pozycja 1.2.11	KNR (w) 0402-0308-03 Wymiana kurka gazowego przelotowego w instalacjach o średnicy 25 mm.	szt.	1,000
Pozycja 1.2.12	KNR (w) 0215-0312-02a Filtr siatkowy do gazu o połączeniach gwintowanych o średnicy 20 mm.	10 szt.	0,200
Pozycja 1.2.13	KNR (w) 0215-0315-01 Kocioł dwufunkcyjny c.o. + c.w. kondensacyjny Q= 3-21 kW. Kocioł wyposażony w tygodniowy programator pracy , listwę przyłączeniową , czujnik temperatury zewnętrznej.	kpl.	2,000
Pozycja 1.2.14	KNR (w) 0215-0314-06 Kuchnia elektryczna 4 palnikowa z piekarnikiem elektrycznym	szt.	2,000
Pozycja 1.2.15	KNR 0712-0101-04 Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm - stan wyjściowy powierzchni b.	m2	1,000
Pozycja 1.2.16	KNR 0712-0105-04 Odtłuszczenie jednokrotne powierzchni elementów rozpuszczalnikiem organicznym za pomocą pakul - rurociągów.	m2	1,000
Pozycja 1.2.17	KNR 0712-0202-04a Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm, farba olejna do gruntowania - ogólnego stosowania wraz z rozcieńczalnikiem.	m2	1,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
Przedmiar			
Pozycja 1.2.18	KNR 0712-0209-04c Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm, emalia olejno-żywiczna ogólnego stosowania.	m2	1,000
Pozycja 1.2.19	KNR 0401-0333-09 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1 cegły.	szt.	4,000
Pozycja 1.2.20	KNR 0401-0323-03d Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1 cegły - użycie zaprawy z wapna gaszonego, przy zastosowaniu betoniarki.	szt.	4,000
Pozycja 1.2.21	KNR 0506-1602-01 Analogia. Montaż bezprzewodowego czujnika gazu oraz tlenku węgla. wsp. R = 0,200	szt.	2,000
Obiekt 2	ROBOTY KOMINOWE		
Element robót 2.1	ROBOTY KOMINOWE		
Pozycja 2.1.1	KNR 0202-0510-05b Analogia. Demontaż kanału wentylacyjnego izolowanego zabezpieczonego płaszczem z blachy stal. ocynk.	100 m	0,050
Pozycja 2.1.2	KNR 0401-0527-06 Montaż rur turbo 60 / 100 wsp. R = 4,000	m	13,000
Pozycja 2.1.3	KNR 0401-0424-04 Wycięcie otworów dla komina w stropie międzypiętrowym. Krotność = 2,00	msc.	6,000
Pozycja 2.1.4	KNR 0401-0424-05 Wycięcie otworów dla komina w dachu drewnianym. Krotność = 2,00	msc.	6,000
Pozycja 2.1.5	KNR 0202-0510-05b Kanał wentylacyjny izolowany fi 160 zabezpieczony płaszczem z blachy stal. ocynk. wsp. R = 4,000	100 m	0,240
Pozycja 2.1.6	KNR 0215-0209-06 Wywietrzak dachowy z blachy stalowej o średnicy 160 mm. - analogia wsp. R = 1,500	szt.	4,000
Pozycja 2.1.7	KNR 0401-0519-04 Rozbiórki pokrycia z papy na dachach drewnianych - pierwsza warstwa.	m2	8,000
Pozycja 2.1.8	KNR 0401-0519-05 Rozbiórki pokrycia z papy na dachach drewnianych - następna warstwa.	m2	8,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
Przedmiar			
Pozycja 2.1.9	KNR 0401-0515-01 Uzupełnienie pokrycia 2 warstwami papy asfaltowej dachów drewnianych.	m2 pokrycia	8,000
Pozycja 2.1.10	KNR 0401-0531-02 Uzupełnienie obróbek blacharskich kołnierzy, kominów i ścian, świetlików itd; rodzaj pokrycia dachu - papa, dachówki płaskie, obróbki z blachy ocynkowanej.	m2	4,000
Pozycja 2.1.11	KNR 0217-0138-01a Kratki wentylacyjne, typ A - do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800 mm.	szt.	4,000
Pozycja 2.1.12	KNR 0217-0156-01 Analogia - Nawiewniki okienne V = 40 m3 /h	szt.	5,000
Obiekt 3	INSTALACJA C.O.		
Element robót 3.1	ROBOTY MONTAŻOWE.- instalacja c.o.		
Pozycja 3.1.1	KNR (INSTAL) 0000-0301-03 Analogia. Rurociągi stalowe zaciskane, na ścianach; o średnicach zewnętrznych 15 mm, grubość ścianek rur 1,2 mm	m	64,000
Pozycja 3.1.2	KNR (INSTAL) 0000-0301-04 Analogia. Rurociągi stalowe zaciskane na ścianach; rurociągi stalowe o średnicach zewnętrznych 18 mm, grubość ścianek rur 1,2 mm	m	20,000
Pozycja 3.1.3	KNR (INSTAL) 0000-0301-05 Rurociągi. Rurociągi stalowe zaciskane 22x1,5 mm	m	14,000
Pozycja 3.1.4	KNR (w) 0215-0429-01 Rury przyłączone o średnicy zewnętrznej 15 mm.	kpl.	9,000
Pozycja 3.1.5	KNR (w) 0215-0406-01b Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych.	elem.	5,000
Pozycja 3.1.6	KNR (w) 0215-0406-01b Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych.	elem.	6,000
Pozycja 3.1.7	KNR 0215-0512-01 Próba instalacji centralnego ogrzewania, na gorąco, z dokonaniem regulacji.	100 szt.	0,050
Pozycja 3.1.8	KNR 0215-0512-01 Próba instalacji centralnego ogrzewania, na gorąco, z dokonaniem regulacji.	100 szt.	0,060
Pozycja 3.1.9	KNR 0215-0408-02a Filtr siatkowy, o średnicy nominalnej 20 mm, połączenie gwintowane.	szt.	2,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
	Przedmiar		
Pozycja 3.1.10	KNR (INSTAL) 0000-0309-02b Armatura i urządzenia. Zawory do regulacji c.o. i odpowietrzniki; zawór skośny lub grzejnikowy, o średnicy nominalnej 15 mm.	szt.	4,000
Pozycja 3.1.11	KNR (INSTAL) 0000-0309-02a Armatura i urządzenia. Zawór spustowy Dn 15	szt.	4,000
Pozycja 3.1.12	KNR (INSTAL) 0000-0309-02a Głowice termostatyczne	szt.	9,000
Pozycja 3.1.13	KNR 0004-0412-01 Bloki powrotne kątowe Dn 15	szt.	9,000
Pozycja 3.1.14	KNR 0215-0419-03 Grzejnik stalowy dwupłytkowy 22/ 500 / 800, wraz z dwoma kompletami zawieszenia.	kpl.	3,000
Pozycja 3.1.15	KNR 0215-0419-03 Grzejnik stalowy dwupłytkowy 22/ 500 / 900, wraz z dwoma kompletami zawieszenia.	kpl.	1,000
Pozycja 3.1.16	KNR 0215-0419-03 Grzejnik stalowy dwupłytkowy 22/ 500 / 1000, wraz z dwoma kompletami zawieszenia.	kpl.	2,000
Pozycja 3.1.17	KNR 0215-0419-03 Grzejnik stalowy dwupłytkowy 22/ 500 / 1400, wraz z dwoma kompletami zawieszenia.	kpl.	1,000
Pozycja 3.1.18	KNR 0215-0419-03 Grzejnik łazienkowy drabinkowy 1134/750, wraz z dwoma kompletami zawieszenia.	kpl.	2,000
Pozycja 3.1.19	KNR 0401-0333-09 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1 cegły.	szt.	3,000
Pozycja 3.1.20	KNR 0401-0323-03d Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1 cegły - użycie zaprawy z wapna gaszonego, przy zastosowaniu betoniarki.	szt.	3,000
Pozycja 3.1.21	KNR (w) 0216-0507-01a Analogia - Izolacja otulinami PE grubość izolacji 12 mm, średnice zewnętrzne rurociągów 14- 25 mm.	m2	3,000
Element robót 3.2	ROBOTY DEMONTAŻOWE.- instalacja c.o.		
Pozycja 3.2.1	KNR 0402-0521-02 Demontaż grzejnika stalowego płytowego dwurzędowego typu GP-2 i GP-4.	kpl.	7,000
Pozycja 3.2.2	KNR 0402-0521-02 Demontaż grzejnika stalowego łazienkowego	kpl.	2,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
	Przedmiar		
Pozycja 3.2.3	KNR 0402-0507-01 Analogia .Demontaż rurociągów o średnicy 15-20 mm.	m	50,000
Pozycja 3.2.4	KNR 0402-0512-01 Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o połączeniu gwintowanym i średnicy 15-20 mm.	szt.	9,000
Obiekt 4	WEWNĘTRZNA INSTALACJA WOD-KAN		
Element robót 4.1	ROBOTY DEMONTAŻOWE		
Pozycja 4.1.1	KNR 0402-0235-08 Demontaż ustępu z miską fajansową.	kpl.	1,000
Pozycja 4.1.2	KNR 0402-0235-06 Demontaż umywalki.	kpl.	2,000
Pozycja 4.1.3	KNR 0402-0521-03 Analogia - Demontaż szafki pod umywalką	szt.	1,000
Pozycja 4.1.4	KNR 0402-0235-07 Analogia. demontaż kabiny natryskowej.	kpl.	1,000
Pozycja 4.1.5	KNR 0402-0132-01 Demontaż baterii umywalkowej , prysznicowej , wannowej zmywakowej.	szt.	5,000
Pozycja 4.1.6	KNR 0402-0235-04 Demontaż zmywaka kuchennego.	kpl.	1,000
Pozycja 4.1.7	KNR 0402-0521-03 Analogia - Demontaż szafki pod zlewozmywakiem	szt.	1,000
Pozycja 4.1.8	KNR 0402-0233-08 Demontaż podejść odpływowych z rur PCW o średnicy 110 mm.	szt.	1,000
Pozycja 4.1.9	KNR 0402-0233-05 Demontaż podejść odpływowych z rur PCW o średnicy 32-40 mm.	szt.	3,000
Pozycja 4.1.10	KNR 0402-0233-06 Demontaż podejść odpływowych z rur PCW o średnicy 50 mm.	szt.	2,000
Pozycja 4.1.11	KNR 0402-0132-01 Analogia. Demontaż zestawu wodomierzowego	szt.	1,000
Pozycja 4.1.12	KNR 0402-0105-01 Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej o średnicy 15-20 mm.	msc.	4,000
Pozycja 4.1.13	KNR 0402-0114-01 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm.	m	4,000
Pozycja 4.1.14	KNR 0401-0336-01 Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej.	m	12,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
	Przedmiar		
Pozycja 4.1.15	KNR 0401-0326-01d Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1/2 cegły - użycie zaprawy z wapna gaszonego i betoniarki.	m	12,000
Pozycja 4.1.16	KNR 0401-0333-09 Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1 cegły.	szt.	3,000
Pozycja 4.1.17	KNR 0401-0108-09 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km.	m3	1,000
Pozycja 4.1.18	KNR 0401-0108-12 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi, dodatek na każdy następny 1 km odległości ponad 1 km. wsp. R = 13,000 wsp. M = 13,000 wsp. S = 13,000	m3	1,000
Element robót 4.2	ROBOTY MONTAŻOWE - KANALIZACJA SANITARNA		
Pozycja 4.2.1	KNR 0215-0205-02 Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych, na ścianach budynku, łączone metodą wciskową, rurociąg o średnicy 50 mm.	100 m	0,090
Pozycja 4.2.2	KNR 0215-0205-03 Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych, na ścianach budynku, łączone metodą wciskową, rurociąg o średnicy 75 mm.	m	8,000
Pozycja 4.2.3	KNR 0402-0211-02 Wstawienie trójnika z PCW o średnicy 75 mm.	szt.	2,000
Pozycja 4.2.4	KNR 0402-0211-06 Wstawienie trójnika z PCW o średnicy 110 mm.	szt.	2,000
Pozycja 4.2.5	KNR 0215-0205-04 Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych, na ścianach budynku, łączone metodą wciskową, rurociąg o średnicy 110 mm.	100 m	0,040
Pozycja 4.2.6	KNR (w) 0215-0109-03 Rurociągi z PVC łączone metodą klejenia na ścianach w budynkach mieszkalnych rurociąg o średnicy zewnętrznej 32 mm.	m	5,000
Pozycja 4.2.7	KNR 0215-0208-03 Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy 50 mm.	podejście	8,000
Pozycja 4.2.8	KNR 0215-0208-05 Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy 110 mm.	podejście	2,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
	Przedmiar		
Pozycja 4.2.9	KNR (w) 0215-0218-03 Syfon z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm. z podłączeniem do zmywarki	szt.	2,000
Pozycja 4.2.10	KNR (w) 0215-0218-01 Syfon prosty podtynkowy do pralki automatycznej	szt.	2,000
Pozycja 4.2.11	KNR (w) 0215-0218-01 Syfon brodzikowy	szt.	2,000
Pozycja 4.2.12	KNR (w) 0215-0218-01 Syfon pojedynczy fi 50	szt.	2,000
Pozycja 4.2.13	KNR 0215-0217-02 Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110 mm, łączone metodą wciskową.	szt.	2,000
Element robót 4.3	ROBOTY MONTAŻOWE - INSTALACJA WODOCIĄGOWA		
Pozycja 4.3.1	KNR 0215-0118-01 Wodomierz skrzydełkowy o średnicy nominalnej 15-20 mm.	szt.	2,000
Pozycja 4.3.2	KNR 0215-0108-01 Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, o średnicy nominalnej 15 mm.	kpl.	2,000
Pozycja 4.3.3	KNR (w) 0215-0111-01a Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych rurociąg z PP o średnicy zewnętrznej 20 mm.	m	34,000
Pozycja 4.3.4	KNR (w) 0215-0116-01a Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych podejście dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. połączenie sztywne, średnica zewnętrzna 20mm.	szt.	20,000
Pozycja 4.3.5	KNR (w) 0215-0127-01a Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, próba szczelności instalacji w budynkach mieszkalnych, rurociąg o średnicy do 63 mm.	m	20,000
Pozycja 4.3.6	KNR (w) 0215-0127-01a Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, próba szczelności instalacji w budynkach mieszkalnych, rurociąg o średnicy do 63 mm.	m	20,000
Pozycja 4.3.7	KNR (w) 0215-0128-01 Płukanie instalacji wodociągowej płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych.	m	20,000
Pozycja 4.3.8	KNR (w) 0215-0128-01 Płukanie instalacji wodociągowej płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych.	m	20,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
	Przedmiar		
Pozycja 4.3.9	KNR (w) 0216-0507-01a Izolacja w.z. otulinami gr 10 mm .	m2	4,000
Pozycja 4.3.10	KNR 0215-0120-03 Drzwiczki stalowe do zaworów.	szt.	2,000
Pozycja 4.3.11	KNR 0215-0112-01a Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 15 mm.	szt.	6,000
Pozycja 4.3.12	KNR 0215-0112-01a Zawory zwrotne antyskażeniowe EA 15 mm.	szt.	2,000
Pozycja 4.3.13	KNR 0215-0114-01 Zawory DN 15 do pralek automatycznych i zmywarek	szt.	4,000
Pozycja 4.3.14	KNR 0215-0112-01a Zawory do płuczek ustępowych	szt.	2,000
Pozycja 4.3.15	KNR 0215-0112-02a Analogia. Filtr siatkowy Dn 20	szt.	2,000
Element robót 4.4	ROBOTY MONTAŻOWE - BIAŁY MONTAŻ		
Pozycja 4.4.1	KNR 0215-0115-02 Bateria stojąca umywalkowa lub zmywakowa, o średnicy nominalnej 15 mm.	szt.	4,000
Pozycja 4.4.2	KNR 0215-0115-05 Bateria natryskowa ścienna o średnicy nominalnej 15 mm.	szt.	2,000
Pozycja 4.4.3	KNR (w) 0215-0229-05a Zlewozmywak z blachy stal.	szt.	2,000
Pozycja 4.4.4	KNR (w) 0215-0229-05a Analogia. Szafka pod zlewozmywak	szt.	2,000
Pozycja 4.4.5	KNR 0215-0221-02b Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym (syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego).	szt.	2,000
Pozycja 4.4.6	KNR (w) 0215-0229-05a Analogia. Szafka pod umywalkę	szt.	2,000
Pozycja 4.4.7	KNR (w) G215-0101-05 Analogia. Montaż domowego urządzenia rozdrabniająco pompującego do w.c.	kpl.	1,000
Pozycja 4.4.8	KNR 0215-0224-03 Ustęp z płuczką z porcelany "Kompakt".	kpl.	2,000
Pozycja 4.4.9	KNR (w) 0215-0231-03 Analogia. Kabina natryskowa kpl. z brodzikiem	kpl.	2,000
koniec wydruku			