

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45410000-4 Tynkowanie
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45431000-7 Kładzenie płytek
45442100-8 Roboty malarskie
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : REMONT SANITARIATÓW DLA DZIEWCZYN 2 PIĘTRO I 3 PIĘTRO - W ZESPOLE SZKÓŁ NR-2
ADRES INWESTYCJI : 44-240 ŻORY ; UL BORYŃSKA 2
INWESTOR : ZESPÓŁ SZKÓŁ NR 2
ADRES INWESTORA : 44-240 ŻORY UL.BORYŃSKA 2
WYKONAWCA ROBÓT : -
ADRES WYKONAWCY : -
BRANŻA : Budowlana , Instalacyjna , Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr Mirosław Rokita : uprawnienia budowlane nr 446/88
DATA OPRACOWANIA : marzec 2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
marzec 2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
SANITARIATY DZIEWCZYN					
1		SANITARIAT II PIĘTRO			
1.1		ROBOTY BUDOWLANE			
1	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic stalowych drzwiowych o pow.do 2 m2.	szt.		
d.1.1	0354-09		szt.	1,00	
	wejściowe do łazienki	1			
				RAZEM	1,00
2	KNR 4-01	Analogia-demontaż skrzydeł drzwiowych.	szt.		
d.1.1	0355-03		szt.	1,00	
	j.w.	1			
				RAZEM	1,00
3	KNR 4-04	Rozebranie konstrukcji stalowej ścianki z drzwiami stalowymi pełnymi do kabin ustępowych.Analogia.	m ²		
d.1.1	0801-01		m ²	8,48	
	wejściowe do kabin	4,00*2,12			
				RAZEM	8,48
4	KNR 4-01	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²		
d.1.1	0348-03		m ²	10,43	
	ścianki kabin	(1,23*2,12*4)			
				RAZEM	10,43
5	KNR 4-01	Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek	m ²		
d.1.1	0819-15		m ²	37,18	
	ściany po obwodzie	(5,75+2,70)*2*2,20			
	minus drzwi	-(0,90*2,00)	m ²	-1,80	
				RAZEM	35,38
6	KNR 4-01	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej.Dwie warstwy płytek.	m ²		
d.1.1	0811-07		m ²	15,66	
		Krotność = 2 (5,75*2,70)+(0,90*0,15)			
				RAZEM	15,66
7	KNR 4-01	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach lub podłogach	m ²		
d.1.1	0211-03		m ²	15,66	
	z poz.po-przedniej	(poz.6)			
				RAZEM	15,66
8	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km.(wsp.spulchnienia do gruzu sprzymowanego 1.4) .Z uwzględnieniem:	m ³		
d.1.1	0108-09		m ³	0,21	
	drzwi drewniane z ościeżnicami	(0,90*2,05*1)*0,08*1,4			
	ścianka stalowa z drzwiami	8,48*0,05*1,4	m ³	0,59	
	urządzenia sanitarne	1,50	m ³	1,50	
				RAZEM	2,30
9	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
d.1.1	0108-10		m ³	2,30	
	z poz.po-przedniej	Krotność = 4 (poz.8)			
				RAZEM	2,30
10		Koszt wywozu materiałów z rozbiórki i gruzu	m ³		
d.1.1	kalk. własna		m ³	2,30	
	z poz.po-przedniej	(poz.8)			
				RAZEM	2,30
11	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość do 1 km. Z uwzględnieniem	m ³		
d.1.1	0108-14		m ³	1,67	
	ścianki z cegieł z płytkami	(poz.4)*0,16			
	płytki ściienne z zaprawą	(poz.5)*0,02	m ³	0,71	
	płytki posadzkowe -2	(poz.6)*0,02	m ³	0,31	
	w/wy beton pod płytkami	(poz.7)*0,05	m ³	0,78	
				RAZEM	3,47
12	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m ³		
d.1.1	0108-16		m ³	3,47	
	z poz.po-przedniej	Krotność = 4 (poz.11)			
				RAZEM	3,47

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1.1	kalk. własna z poz.po- przedniej	Koszt wywozu materiałów z rozbiórki i gruzu (poz.8)	m ³ m ³	 2,30	
				RAZEM	2,30
14 d.1.1	KNR 0-19 1023-12 drzwi wej- ciowe z kory- tarza do łazienki i do przedsionka	Montaż drzwi z obróbką obsadzenia- Analogia-montaż ościeżnic stalowych z drzwiami łazienkowymi. 0,90*2,05*2	m ² m ²	 3,69	
				RAZEM	3,69
15 d.1.1	KNR 0-19 1022-03	Montaż okien jednodzielných z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. do 1.0 m2 < naświetla okienne w ścianie przedsionka>0,80*0,80*2	m ² m ²	 1,28	
				RAZEM	1,28
16 d.1.1	KNR 4-01 0206-02 przy pionach kanalizacyj- nych	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
17 d.1.1	KNR-W 3 0809-03 posadzka	Wyrównywanie podłoży betonowych przez szlifowanie.Analogia-usunięcie resztek kleju z podłoża podłogi . (poz.6)	m ² m ²	 15,66	
				RAZEM	15,66
18 d.1.1	KNR-W 3 0809-03 ściany	Wyrównywanie podłoży betonowych przez szlifowanie.Analogia-usunięcie resztek kleju z podłoża ścian. (poz.5)	m ² m ²	 35,38	
				RAZEM	35,38
19 d.1.1	KNR-W 2-02 2008-01	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na ścianach na zaprawie bez pasków.Wyrównanie ścian pod płytkami - przyjęto 30% pow.ścian. < ściany po obwodzie *30% > ((5,75+2,70)*2*3,20- (0,90*2,00))*30%	m ² m ²	 15,68	
				RAZEM	15,68
20 d.1.1	KNR 0-14 2011-07 KNR 2-02 r. 20 z.sz. 5.1. 9929	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek i podciągów, jednowarstwowa 50 - 01 Ścianki o pow.mniejszej niż 5 m2. < obudowa rur kanalizacyjnych>5,75*(0,30+0,50)	m ² m ²	 4,60	
				RAZEM	4,60
21 d.1.1	KNR 4-01 0711-03	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo- wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 5 m2 w 1 miejscu) < ściany po obwodzie *20% > ((5,75+2,70)*2*3,20- (0,90*2,00))*20%	m ² m ²	 10,46	
				RAZEM	10,46
22 d.1.1	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł.Analogia-wymiana. 1+1+1	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
23 d.1.1	KNR 0-14 2010-02 KNR 2-02 r. 20 z.sz. 5.2. 9930	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych po- jedynczych z pokryciem obustronnym, jednowarstwowe 75 - 101 Robota w po- mieszczeniu mniejszym niż 5 m2. < ścianka wydzielenia przedsionka - drzwi, - naświetla okienne >2,70*3,20 - 1,00*2,05- 0,80*0,80*2	m ² m ²	 5,31	
				RAZEM	5,31
24 d.1.1	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe-ściany. <pod płytkowanie i pod malowanie> (< ściany po obwodzie> 5,75+ 2,70)*2*3,20 - (1,00*2,05) < ścianka wydzielenia przedsionka - drzwi, - naświetla okienne >(2,70*3,20 - 1,00*2,05 - 0,80*0,80*2)*2	m ² m ² m ²	 52,03 10,62	
				RAZEM	62,65
25 d.1.1	KNR 2-02 0829-01	Przygotowanie podłoża pod licowanie ścian płytkami. (< ściany po obwodzie> 5,75+ 2,70)*2*2,15 - (1,00*2,05) < ścianka wydzielenia przedsionka - drzwi, >(2,70*2,15 - 1,00*2,05)*2	m ² m ² m ²	 34,28 7,51	
				RAZEM	41,79
26 d.1.1	KNR AT-22 0204-07	Okładziny ściennie z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej cienkowarstwowej; płytki o wymiarach 30x60 cm	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	ściany -plytki (poz.25)		m ²	41,79	
				RAZEM	41,79
27 d.1.1	NNRNKB 202 0842-01 naroża pionowe + wokół drzwi na zakończeniu płytek - poziomo	(z.VII) osadzenie listew wykończających przy licowaniu ścian płytkami w pomieszczeniach o pow. do 8 m ² (2,10*4 + 2,05*2+0,90*2+2,05*2)*2 (5,75+2,70+2,70)*2	m m m	 36,80 22,30	
				RAZEM	59,10
28 d.1.1	KNR-W 2-02 1105-03 posadzka	Gruntowanie starego podłoża-grunt dyspersyjny. (poz.6)	m ² m ²	 15,66	
				RAZEM	15,66
29 d.1.1	NNRNKB 202 1130-01 posadzka	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gr. 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. do 8 m ² (poz.28)	m ² m ²	 15,66	
				RAZEM	15,66
30 d.1.1	NNRNKB 202 1130-03 posadzka	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 1 mm (poz.29)	m ² m ²	 15,66	
				RAZEM	15,66
31 d.1.1	KNR 0-29 0635-01 posadzka	Przygotowanie powierzchni poziomych pod uszczelnienia w wybranej technologii - gruntowanie ręcznie.IZOLACJA PRZECIWWODNA. (poz.30)	m ² m ²	 15,66	
				RAZEM	15,66
32 d.1.1	KNR 0-29 0640-03 posadzka	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych poddanych działaniu wody bez ciśnienia - uszczelnienie masą w wybranej technologii..IZOLACJA PRZECIWWODNA. (poz.31)	m ² m ²	 15,66	
				RAZEM	15,66
33 d.1.1	KNR 2-02 1118-01 posadzka	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża (poz.32)	m ² m ²	 15,66	
				RAZEM	15,66
34 d.1.1	KNR AT-23 0206-07 posadzka	Okładziny podłogowe z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej cienkowarstwowej; płytki o wymiarach 60x60 cm (poz.33)	m ² m ²	 15,66	
				RAZEM	15,66
35 d.1.1	KNR 2-02 2009-04 pow.sufitu	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na stropach na podłożu z tynku (5,75*2,70)	m ² m ²	 15,52	
				RAZEM	15,52
36 d.1.1	KNR 2-02 2009-02 ściany nad płytkami	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku (5,75+2,70+2,70)*2*(3,20-2,15)	m ² m ²	 23,42	
				RAZEM	23,42
37 d.1.1	KNR 2-02 1505-03 pow.sufitu pow.ścian nad płytkami	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoża gipsowych z gruntowaniem (poz.35) (poz.36)	m ² m ² m ²	 15,52 23,42	
				RAZEM	38,94
38 d.1.1	KNR 2-02 1505-04 obm. j.w.	Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoża gipsowych z gruntowaniem - dodatek za każde dalsze malowanie (poz.37)	m ² m ²	 38,94	
				RAZEM	38,94
39 d.1.1	KNR-W 4-01 1216-01 pow. podłogi	Zabezpieczenie podłóg folią. poz.35	m ² m ²	 15,52	
				RAZEM	15,52
40 d.1.1	KNR 7 0505-03 ścianka z 4 drzwiami ścianki działowe kabin	Przegrody aluminiowe z drzwiami - powierzchnia pow. 10 m ² .ANALOGIA - montaż ścianek kabin ustępowych wraz z drzwiami.Ścianki z laminatu na konstrukcji aluminiowej,drzwi kompletne z klamczkami i zamkami łazienkowymi. ścianka z 4 drzwiami 3,80*2,00 ścianki działowe kabin 1,25*2,00*4	m ² m ² m ²	 7,60 10,00	
				RAZEM	17,60
1.2		ROBOTY INSTALACYJNE			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41	KNR 4-02 d.1.2 0235-06	Demontaż umywalki	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
42	KNR 4-02 d.1.2 0233-06	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 50 mm OD UMYWALKI	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
43	KNR 4-02 d.1.2 0230-07	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
		5,75	m	5,75	
				RAZEM	5,75
44	KNR 4-02 d.1.2 0237-03	Przeczyszczenie podejść odpływowych o śr. 50 mm.	szt.		
	umywalki	2	szt.	2,00	
	kratka ście- kowa	1	szt.	1,00	
				RAZEM	3,00
45	KNR 4-01 d.1.2 0210-07	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 pochyłych w elementach z betonu żwirowego	m		
		3,20	m	3,20	
				RAZEM	3,20
46	KNR 2-15 d.1.2 0205-02 z.o. 2.5. 9901-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową - ściany z betonu żwirowego	m		
		5,75+2,70	m	8,45	
				RAZEM	8,45
47	KNR-W 2-15 d.1.2 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych.	podej.		
		2	podej.	2,00	
				RAZEM	2,00
48	KNR 4-01 d.1.2 0207-01	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez desekowań i stemplowań poz.46	m		
			m	8,45	
				RAZEM	8,45
49	KNR-W 2-15 d.1.2 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem .	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
50	KNR 4 d.1.2 0230-05	Postument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
51	KNR 4-02 d.1.2 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
52	KNR 4-02 d.1.2 0233-08	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 110 mm.Od muszli ustępowej.	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
53	KNR 4-02 d.1.2 0230-08	Demontaż rurociągu z PCW o średnicy 110 mm na ścianach budynku-demontaż pionu kanalizacyjnego.	m		
		3,20	m	3,20	
				RAZEM	3,20
54	KNR 4-02 d.1.2 0230-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.100 mm - na ścianach budynku	m		
		5,70	m	5,70	
				RAZEM	5,70
55	KNR 4-02 d.1.2 0236-02	Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego pionowego o śr. 100 mm	msc.		
		4	msc.	4,00	
				RAZEM	4,00
56	KNR 4-01 d.1.2 0210-08	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 pochyłych w elementach z betonu żwirowego.Dla rur kanalizacyjnych.	m		
		3,20+5,75	m	8,95	
				RAZEM	8,95
57	KNR 4-01 d.1.2 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł.Rur kanalizacyjnych.	m		
		poz.56	m	8,95	
				RAZEM	8,95
58	KNR 4 d.1.2 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		3,50 + 4,00	m	7,50	
				RAZEM	7,50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59 d.1.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 4	podej. podej.	4,00	
				RAZEM	4,00
60 d.1.2	KNR 4-01 0207-02	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań 7,50	m m	7,50	
				RAZEM	7,50
61 d.1.2	KNR 2-15 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' 4	kpl. kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
62 d.1.2	KNR 4-02 0234-02	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust żeliwny podłogowy śr. 50 mm 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
63 d.1.2	KNR 2-15 0212-01	Montaż wpustów żeliwnych podłogowych o śr. 50 mm 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
64 d.1.2	KNR 8 0122-05	Demontaż baterii stojącej umywalkowej . 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
65 d.1.2	KNR 4-02 0133-01 analogia automaty splukujące do muszli ustępowych	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm 4	szt. szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
66 d.1.2	KNR 4-02 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm 5,7	m m	5,70	
				RAZEM	5,70
67 d.1.2	KNR 4-01 0210-07	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 pochyłych w elementach z betonu żwirowego. Dla rur wodnych. 2,32	m m	2,32	
				RAZEM	2,32
68 d.1.2	KNR-W 2-15 0111-02 z.o. 2.5. 9901	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ściany z betonu żwirowego (3,30+2,30)*2	m m	11,20	
				RAZEM	11,20
69 d.1.2	KNR-W 2-15 0112-03 z.o. 2.5. 9901	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ściany z betonu żwirowego 2,70*2	m m	5,40	
				RAZEM	5,40
70 d.1.2	KNR 4-01 0207-01	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań 1	m m	1,00	
				RAZEM	1,00
71 d.1.2	KNR 4 0116-01 zawory czerpalne zawory przelotowe	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 1 6	szt. szt. szt.	1,00 6,00	
				RAZEM	7,00
72 d.1.2	KNR 4 0115-09 umywalki kompakty	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do , baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm 2*2 4	szt. szt. szt.	4,00 4,00	
				RAZEM	8,00
73 d.1.2	KNR 8 0112-06	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr.15-20 mm Analogia-przejścia PP/STAL 4+2	szt. szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
74 d.1.2	KNR 8 0116-01	Wstawienie zaworu przelotowego o śr.20 mm Obmiar dodatkowy - długość rury 1	szt. m		1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1+1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
75	KNR-W 2-15 d.1.2 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
76	KNR 0-34 d.1.2 0101-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		11,20	m	11,20	
				RAZEM	11,20
77	KNR 0-34 d.1.2 0101-04	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		5,60	m	5,60	
				RAZEM	5,60
78	KNNR 4 d.1.2 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm z jednym uchwytem.	szt.		
	umywalkowa	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
79	KNNR 4 d.1.2 0128-02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		11,20+5,60	m	16,80	
				RAZEM	16,80
80	KNNR 4 d.1.2 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		3	prob.	3,00	
				RAZEM	3,00
81	KNNR 4 d.1.2 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - do-datek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		(poz.79)	m	16,80	
				RAZEM	16,80
82	KNR 4-02 d.1.2 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego płytowego dwurzędowego GP-2 i GP-4	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
83	KNR 2-15 d.1.2 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytowe GP-4 o dług. 1060 mm- Z demontarzu	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.3		INSTALACJA ELEKTRYCZNA I WENTYLACYJNA .			
84	KNNR 9 d.1.3 0304-03	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2.	m		
		18	m	18,00	
				RAZEM	18,00
85	KNNR 5 d.1.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		36,00	m	36,00	
				RAZEM	36,00
86	KNNR 5 d.1.3 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		36,00	m	36,00	
				RAZEM	36,00
87	KNNR 5 d.1.3 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		36,00	m	36,00	
				RAZEM	36,00
88	KNNR 5 d.1.3 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³		
		0,02	m³	0,02	
				RAZEM	0,02
89	KNNR 9 d.1.3 0403-02	Wymiana puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
90	KNNR 9 d.1.3 0401-01	Wymiana nieuszczelnionego podtynkowego wyłącznika, przełącznika jednobiegunowego.	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
91	KNNR 9 d.1.3 0402-01	Wymiana gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych	szt.		
		2P+z.	szt.	2,00	
		2			
				RAZEM	2,00
92	KNNR 9 d.1.3 0501-02	Wymiana opraw oświetleniowych świetlówkowych PK-211	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
93 d.1.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1,00	
				RAZEM	1,00
94 d.1.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,00	
				RAZEM	1,00
95 d.1.3	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		1	prób.	1,00	
				RAZEM	1,00
96 d.1.3	KNR-W 2-17 0137-01	ANALOGIA- montaż wentylatora łazienkowego fi 100 mm.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
97 d.1.3	KNR 2-17 0119-01	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %.Dł= 3,00 m.	m ²		
		1,884	m ²	1,88	
				RAZEM	1,88
2		SANITARIAT III PIĘTRO			
2.1		ROBOTY BUDOWLANE			
98 d.2.1	KNR 4-01 0354-09	Wykucie z muru ościeżnic stalowych drzwiowych o pow.do 2 m2.	szt.		
	wejściowe do łazienki	1	szt.	1,00	
	wejściowe do kabin	3	szt.	3,00	
				RAZEM	4,00
99 d.2.1	KNR 4-01 0355-03	Analogia-demontaż skrzydeł drzwiowych.	szt.		
	j.w.	4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
100 d.2.1	KNR 4-01 0348-03	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²		
	ścianki kabin	(1,27*2,21*4)+ (2,92*2,21) - 0,70*2,00*3	m ²	13,48	
				RAZEM	13,48
101 d.2.1	KNR 4-01 0819-15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek	m ²		
	ściany po obwodzie drzwi	(6,00+2,70)*2*2,21	m ²	38,45	
	minus drzwi	-(0,90*2,00)	m ²	-1,80	
				RAZEM	36,65
102 d.2.1	KNR 4-01 0811-07	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej.Dwie warstwy płytek.	m ²		
		Krotność = 2	m ²	16,34	
		(6,00*2,70)+(0,90*0,15)			
				RAZEM	16,34
103 d.2.1	KNR 4-01 0211-03	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach lub podłogach	m ²		
	z poz.po-przedniej	(poz.102)	m ²	16,34	
				RAZEM	16,34
104 d.2.1	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km.(wsp.spulchnienia do gruzu sprzymowanego 1.4) .Z uwzględnieniem:	m ³		
	drzwi drewniane z ościeżnicami	(0,90*2,00*1)*0,08*1,4	m ³	0,20	
	drzwi drewniane z ościeżnicami	(0,70*2,00*3)*0,08*1,4	m ³	0,47	
	do kabin urządzenia sanitarne	1,10	m ³	1,10	
				RAZEM	1,77
105 d.2.1	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
	z poz.po-przedniej	Krotność = 4	m ³	1,77	
		(poz.104)			
				RAZEM	1,77
106 d.2.1	kalk. własna	Koszt wywozu materiałów z rozbiórki i gruzu	m ³		
	z poz.po-przedniej	(poz.104)	m ³	1,77	
				RAZEM	1,77

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
107 d.2.1	KNR 4-01 0108-14 ścianki z cegły z płytkami płytki ściennne z zaprawą płytki posadzkowe -2 w/wy beton pod płytkami	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość do 1 km. Z uwzględnieniem (poz.100)*0,16 (poz.101)*0,02 (poz.102)*0,02 (poz.103)*0,05	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 2,16 0,73 0,33 0,82	
				RAZEM	4,04
108 d.2.1	KNR 4-01 0108-16 z poz.po- przedniej	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 4 (poz.107)	m ³ m ³	 4,04	
				RAZEM	4,04
109 d.2.1	kalk. własna z poz.po- przedniej	Koszt wywozu materiałów z rozbiórki i gruzu (poz.107)	m ³ m ³	 4,04	
				RAZEM	4,04
110 d.2.1	KNR 0-19 1023-12 drzwi wejściowe z korytarza do łazienki i do przedsionka	Montaż drzwi z obróbką osadzenia- Analogia-montaż ościeżnic stalowych z drzwiami łazienkowymi. 0,90*2,05*2	m ² m ²	 3,69	
				RAZEM	3,69
111 d.2.1	KNR 0-19 1022-03	Montaż okien jednodzielných z PCV bez obróbki osadzenia o pow. do 1.0 m2 < naświetla okienne w ścianie przedsionka>0,80*0,80*2	m ² m ²	 1,28	
				RAZEM	1,28
112 d.2.1	KNR 4-01 0206-02 przy pionach kanalizacyjnych	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
113 d.2.1	KNR-W 3 0809-03 posadzka	Wyrównywanie podłogi betonowych przez szlifowanie.Analogia-usunięcie resztek kleju z podłoża podłogi . (poz.102)	m ² m ²	 16,34	
				RAZEM	16,34
114 d.2.1	KNR-W 3 0809-03 ściany	Wyrównywanie podłogi betonowych przez szlifowanie.Analogia-usunięcie resztek kleju z podłoża ścian. (poz.101)	m ² m ²	 36,65	
				RAZEM	36,65
115 d.2.1	KNR-W 2-02 2008-01	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na ścianach na zaprawie bez pasków.Wyrównanie ścian pod płytkami - przyjęto 30% pow.ścian. < ściany po obwodzie *30% >((6,00+2,70)*2*3,20- (0,90*2,00))*30%	m ² m ²	 16,16	
				RAZEM	16,16
116 d.2.1	KNR 0-14 2011-07 KNR 2-02 r. 20 z.sz. 5.1. 9929	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek i podciągów, jednowarstwowa 50 - 01 Ścianki o pow.mniejszej niż 5 m2. < obudowa rur kanalizacyjnych>6,00*(0,30+0,50)	m ² m ²	 4,80	
				RAZEM	4,80
117 d.2.1	KNR 4-01 0711-03	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 5 m2 w 1 miejscu) < ściany po obwodzie *20% >((6,00+2,70)*2*3,20- (0,90*2,00))*20%	m ² m ²	 10,78	
				RAZEM	10,78
118 d.2.1	KNR 4-01 0322-02	Osadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł.Analogia-wymiana. 1+1+1	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
119 d.2.1	KNR 0-14 2010-02 KNR 2-02 r. 20 z.sz. 5.2. 9930	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym, jednowarstwowe 75 - 101 Robota w pomieszczeniu mniejszym niż 5 m2. < ścianka wydzielenia przedsionka - drzwi, - naświetla okienne >2,70*3,20 - 1,00*2,05- 0,80*0,80*2	m ² m ²	 5,31	
				RAZEM	5,31
120 d.2.1	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie pionowe-ściany. <pod płytkowanie i pod malowanie> < ściany po obwodzie> (6,00+ 2,70)*2*3,20 - (1,00*2,05) < ścianka wydzielenia przedsionka - drzwi, - naświetla okienne >(2,70*3,20 - 1,00*2,05 - 0,80*0,80*2)*2 < ściany wylazu dachowego > 8,00	m ² m ² m ² m ²	 53,63 10,62 8,00	
				RAZEM	72,25
121 d.2.1	KNR 2-02 0829-01	Przygotowanie podłoża pod licowanie ścian płytkami. (< ściany po obwodzie> 6,00+ 2,70)*2*2,15 - (1,00*2,05) < ścianka wydzielenia przedsionka - drzwi, >(2,70*2,15 - 1,00*2,05)*2	m ² m ² m ²	 35,36 7,51	
				RAZEM	42,87
122 d.2.1	KNR AT-22 0204-07 ściany -płytki	Okładziny ściennie z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej cienkowarstwowej; płytki o wymiarach 30x60 cm (poz.121)	m ² m ²	 42,87	
				RAZEM	42,87
123 d.2.1	NNRNKB 202 0842-01 naroża pionowe + wokół drzwi na zakończeniu płytek - poziomo	(z.VII) osadzenie listew wykończających przy licowaniu ścian płytkami w pomieszczeniach o pow. do 8 m2 (2,10*4 + 2,05*2+0,90*2+2,05*2)*2 (6,00+2,70+2,70)*2	m m m	 36,80 22,80	
				RAZEM	59,60
124 d.2.1	KNR-W 2-02 1105-03 posadzka	Gruntowanie starego podłoża-grunt dyspersyjny. (poz.102)	m ² m ²	 16,34	
				RAZEM	16,34
125 d.2.1	NNRNKB 202 1130-01 posadzka	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gr. 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. do 8 m2 (poz.124)	m ² m ²	 16,34	
				RAZEM	16,34
126 d.2.1	NNRNKB 202 1130-03 posadzka	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 1 mm (poz.125)	m ² m ²	 16,34	
				RAZEM	16,34
127 d.2.1	KNR 0-29 0635-01 posadzka	Przygotowanie powierzchni poziomych pod uszczelnienia w wybranej technologii - gruntowanie ręcznie.IZOLACJA PRZECIWODNA. (poz.126)	m ² m ²	 16,34	
				RAZEM	16,34
128 d.2.1	KNR 0-29 0640-03 posadzka	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych poddanych działaniu wody bez ciśnienia - uszczelnienie masą w wybranej technologii..IZOLACJA PRZECIWODNA. (poz.127)	m ² m ²	 16,34	
				RAZEM	16,34
129 d.2.1	KNR 2-02 1118-01 posadzka	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża (poz.128)	m ² m ²	 16,34	
				RAZEM	16,34
130 d.2.1	KNR AT-23 0206-07 posadzka	Okładziny podłogowe z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej cienkowarstwowej; płytki o wymiarach 60x60 cm (poz.129)	m ² m ²	 16,34	
				RAZEM	16,34
131 d.2.1	KNR 2-02 2009-04 pow.sufitu	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na stropach na podłożu z tynku 6,00*2,70	m ² m ²	 16,20	
				RAZEM	16,20
132 d.2.1	KNR 2-02 2009-02 ściany nad płytkami	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku (6,00+2,70+2,70)*2*(3,20-2,15) < ściany wylazu dachowego > 8,00	m ² m ² m ²	 23,94 8,00	
				RAZEM	31,94
133 d.2.1	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoża gipsowych z gruntowaniem	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	pow.sufitu pow.ścian nad płytkami	(poz.131) (poz.132)	m ² m ²	16,20 31,94	
				RAZEM	48,14
134 d.2.1	KNR 2-02 1505-04 obm. j.w.	Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem - dodatek za każde dalsze malowanie (poz.133)	m ² m ²	 48,14	
				RAZEM	48,14
135 d.2.1	KNR-W 4-01 1216-01 pow. podłogi	Zabezpieczenie podłóg folią. poz.131	m ² m ²	 16,20	
				RAZEM	16,20
136 d.2.1	KNNR 7 0505-03 ścianka z 4 drzwiami ścianki dział- łowe kabin	Przegrody aluminiowe z drzwiami - powierzchnia pow. 10 m2.ANALOGIA - montaż ścianek kabin ustępowych wraz z drzwiami.Ścianki z laminatu na kon- strukcji aluminiowej,drzwi kompletne z klamczkami i zamkami łazienkowymi. <i>łazienka I piętro</i> 3,80*2,00 1,25*2,00*4	m ² m ² m ²	 7,60 10,00	
				RAZEM	17,60
2.2		ROBOTY INSTALACYJNE			
137 d.2.2	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
138 d.2.2	KNR 4-02 0233-06	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 50 mm OD UMYWALKI 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
139 d.2.2	KNR 4-02 0230-07	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianach budynku 5,75	m m	 5,75	
				RAZEM	5,75
140 d.2.2	KNR 4-02 0237-03 umywalki kratka ście- kowa	Przeczyszczenie podejść odpływowych o śr. 50 mm. 1 1	szt. szt. szt.	 1,00 1,00	
				RAZEM	2,00
141 d.2.2	KNR 4-01 0210-07	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 pochyłych w elementach z betonu żwi- rowego 3,20	m m	 3,20	
				RAZEM	3,20
142 d.2.2	KNR 2-15 0205-02 z.o. 2.5. 9901-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wcis- kową - ściany z betonu żwirowego 6,00+2,70	m m	 8,70	
				RAZEM	8,70
143 d.2.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połącze- niach wciskowych. 2	podej. podej.	 2,00	
				RAZEM	2,00
144 d.2.2	KNR 4-01 0207-01	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań poz.142	m m	 8,70	
				RAZEM	8,70
145 d.2.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem . 2	kpl. kpl.	 2,00	
				RAZEM	2,00
146 d.2.2	KNNR 4 0230-05	Postument porcelanowy do umywalki 2	kpl. kpl.	 2,00	
				RAZEM	2,00
147 d.2.2	KNR 4-02 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową 3	kpl. kpl.	 3,00	
				RAZEM	3,00
148 d.2.2	KNR 4-02 0233-08	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 110 mm.Od muszli ustę- powej. 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
149 d.2.2	KNR 4-02 0230-08	Demontaż rurociągu z PCW o średnicy 110 mm na ścianach budynku-demon- taż pionu kanalizacyjnego.	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3,20	m	3,20	
				RAZEM	3,20
150 d.2.2	KNR 4-02 0230-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.100 mm - na ścianach budynku 6,00	m m	6,00	
				RAZEM	6,00
151 d.2.2	KNR 4-02 0236-02	Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego pionowego o śr. 100 mm 4	msc. msc.	4,00	
				RAZEM	4,00
152 d.2.2	KNR 4-01 0210-08	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 pochyłych w elementach z betonu żwirowego.Dla rur kanalizacyjnych. 3,20+6,00	m m	9,20	
				RAZEM	9,20
153 d.2.2	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł.Rur kanalizacyjnych. poz.152	m m	9,20	
				RAZEM	9,20
154 d.2.2	KNR 4-02 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 3,50 + 4,00	m m	7,50	
				RAZEM	7,50
155 d.2.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 4	podej. podej.	4,00	
				RAZEM	4,00
156 d.2.2	KNR 4-01 0207-02	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań 7,50	m m	7,50	
				RAZEM	7,50
157 d.2.2	KNR 2-15 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' 4	kpl. kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
158 d.2.2	KNR 4-02 0234-02	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust żeliwny podłogowy śr. 50 mm 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
159 d.2.2	KNR 2-15 0212-01	Montaż wpustów żeliwnych podłogowych o śr. 50 mm 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
160 d.2.2	KNR 8 0122-05	Demontaż baterii stojącej umywalkowej . 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
161 d.2.2	KNR 4-02 0133-01 analogia automaty spłukujące do muszli ustępowych	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
162 d.2.2	KNR 4-02 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm 6,00	m m	6,00	
				RAZEM	6,00
163 d.2.2	KNR 4-01 0210-07	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 pochyłych w elementach z betonu żwirowego. Dla rur wodnych. 5,80	m m	5,80	
				RAZEM	5,80
164 d.2.2	KNR-W 2-15 0111-02 z.o. 2.5. 9901	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ściany z betonu żwirowego 6,00*2	m m	12,00	
				RAZEM	12,00
165 d.2.2	KNR-W 2-15 0112-03 z.o. 2.5. 9901	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ściany z betonu żwirowego 5,80*2	m m	11,60	
				RAZEM	11,60
166 d.2.2	KNR 4-01 0207-01	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań 1	m m	1,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
167 d.2.2	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
	zawory prze- lotowe	6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
168 d.2.2	KNNR 4 0115-09	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do , baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
	umywalki kompakty	2*2 4	szt. szt.	4,00 4,00	
				RAZEM	8,00
169 d.2.2	KNNR 8 0112-06	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr.15-20 mmAnalogia-przejścia PP/STAL	szt.		
		4+2	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
170 d.2.2	KNNR 8 0116-01	Wstawienie zaworu przelotowego o śr.20 mm	szt.		
		Obmiar dodatkowy - długość rury	m		1,00
		1+1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
171 d.2.2	KNNR-W 2-15 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
172 d.2.2	KNNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		12,00	m	12,00	
				RAZEM	12,00
173 d.2.2	KNNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		5,80	m	5,80	
				RAZEM	5,80
174 d.2.2	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm z jednym uchwytem.	szt.		
	umywalkowa	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
175 d.2.2	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		12,00+5,80	m	17,80	
				RAZEM	17,80
176 d.2.2	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		3	prob.	3,00	
				RAZEM	3,00
177 d.2.2	KNNR 4 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatkowe w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) (poz.175)	m		
			m	17,80	
				RAZEM	17,80
178 d.2.2	KNNR 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego płytowego dwurzędowego GP-2 i GP-4	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
179 d.2.2	KNNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe GP-4 o dług. 1060 mm- Z demontarzu	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.3		INSTALACJA ELEKTRYCZNA I WENTYLACYJNA .			
180 d.2.3	KNNR 9 0304-03	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2.	m		
		18	m	18,00	
				RAZEM	18,00
181 d.2.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		36,00	m	36,00	
				RAZEM	36,00
182 d.2.3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		36,00	m	36,00	
				RAZEM	36,00
183 d.2.3	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		36,00	m	36,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	36,00
184	KNNR 5 d.2.3 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0,02	m ³	0,02	
				RAZEM	0,02
185	KNNR 9 d.2.3 0403-02	Wymiana puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
186	KNNR 9 d.2.3 0401-01	Wymiana nieuszczelnionego podtynkowego wyłącznika, przełącznika jednobiegunowego.	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
187	KNNR 9 d.2.3 0402-01	Wymiana gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych	szt.		
		2P+z. 2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
188	KNNR 9 d.2.3 0501-02	Wymiana opraw oświetleniowych świetłówkowych PK-211	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
189	KNNR 5 d.2.3 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1,00	
				RAZEM	1,00
190	KNNR 5 d.2.3 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,00	
				RAZEM	1,00
191	KNNR 5 d.2.3 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		1	prób.	1,00	
				RAZEM	1,00
192	KNNR-W 2-17 d.2.3 0137-01	ANALOGIA- montaż wentylatora łazienkowego fi 100 mm.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
193	KNNR 2-17 d.2.3 0119-01	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %.Dł= 3,00 m.	m ²		
		1,884	m ²	1,88	
				RAZEM	1,88